Die

Acute Entzündung

des

häutigen Labyrinthes des Ohres

(Otitis labyrinthica s. intima)

irrthümlich

für

Meningitis cerebro-spinalis epidemica

gehalten.

Für praktische Aerzte dargestellt

von

DR. R. VOLTOLINI

Professor an der Königlichen Universität zu Breslau.

BRESLAU 1882

Verlag von E. Morgenstern.

labyrinthica, von Specialisten erhoben wurde, während unter anderen Aerzten, die nicht Ohrenärzte sind, sich sofort eine unbefangenere und richtigere Beurtheilung dieser Krankheitsform geltend machte. Dazu kommt noch, dass in den Schriften über Meningitis epidemica sich ein Mangel an Logik nicht wenig fühlbar macht, so dass man lebhaft an die Worte meines berühmten Lehrers Schönlein erinnert wird [Schönlein's klinische Vorträge, herausgegeben von Dr. Güterbock, S. 95]: „dass die meisten Aerzte, vorzüglich die grosse Zahl der Schriftstellerischen, keine Logiker sind". Man lese z. B. in der Schrift von Hirsch in dem Capitel über Pathogenese der Meningitis epidemica, durch welche unlogische Verwirrung der Ansichten Anderer er sich durcharbeiten musste, um seine, wie wir dafür halten, allein richtige Ansicht geltend zu machen. Da sollte diese Meningitis bald eine Rekrutenkrankheit, bald eine Erkältungskrankheit eines absonderlichen Winters sein, bald durch Zusammenhäufung vieler Menschen in verdorbener Luft [Arbeitshäusern etc.] entstanden sein, als ob es nicht alle Jahre Rekruten und alle Jahre Erkältungen und verdorbene Luft in Arbeitshäusern gebe ohne Meningitis epidemica u. s. w. Selbst Niemeyer [Ueber Meningitis cerebro-spinalis epidemica S. 15] findet den Umstand, dass Meningitis epidemica fast ausschliesslich bei Personen zwischen dem 1. und 24. Lebensjahre vorkommt, weniger günstig für eine Infection sprechend — als ob Typhus und Scarlatina, die doch auch fast ausschliesslich an gewisse Altersklassen gebunden sind, deshalb keine Infectionskrankheiten wären!

Die Otitis labyrinthica ist für jeden praktischen Arzt eine sehr wichtige Krankheit, da von ihr das äussere Glück vieler Familien abhängt, als es sich um Taubstummheit eines Kindes handelt. Sie ist für jeden praktischen Arzt um so wichtiger, als derselbe die Kranken häufig gleich im Beginne des Leidens in Behandlung bekommt, während der Ohrenarzt die Kranken fast ausnahmslos erst sieht, wenn die Taubstummheit bereits völlig ausgebildet und therapeutisch nichts mehr zu machen ist.

Breslau, den 30. August 1882.

Dr. Voltolini.

Die acute Entzündung des häutigen Labyrinthes des Ohres [Otitis labyrinthica], gewöhnlich irrthümlich für Meningitis gehalten, habe ich zuerst beschrieben in No. 1, 1867 der Monatsschrift für Ohrenheilkunde. Sie ist eine specifische Kinderkrankheit, indem sie fast ausschliesslich bei Kindern vorkommt: dieselben werden bei voller Gesundheit in der Regel plötzlich von Erbrechen, Kopfschmerz — manche Kinder geben auch Ohrenschmerzen an — grosser Hitze, Fieber, zuweilen von Krämpfen befallen; sie sind fast beständig bei sich, haben Stuhl- und Urinentleerung und verlangen von selbst nach dem Nachtgeschirr. Der ganze Sturm der Erscheinungen ist häufig schon in 3—8 Tagen vorüber; der behandelnde Arzt gratulirt sich, die „Meningitis" so schnell geheilt zu haben — aber der hinkende Bote kommt nach: die Eltern des Kindes nehmen bald in der ersten Zeit wahr, manchmal schon nach 24 Stunden, dass das Kind absolut taub ist. Die Kranken erholen sich schnell — bis auf den noch lange zurückbleibenden taumelnden Gang — spielen öfter schon wieder nach 8 Tagen, haben Appetit, aber die absolute Taubheit bleibt und in längerer oder kürzerer Zeit — je nach dem Alter der Kinder — verlernen sie die Sprache; sie sind taubstumm geworden.

Diese Krankheit lässt bis heutigen Tages die Ohrenärzte noch nicht zur Ruhe kommen, da sie die Selbstständigkeit dieser Otitis bestreiten und sie nur als eine abortive Form der Meningitis cerebro-spinalis epidemica ansehen. Wegen der Wichtigkeit dieser entsetzlichen Krankheit, welche das grösste Contingent für die Taubstummen-Anstalten liefert, habe ich die ganze Angelegenheit noch einmal einer Revision unterworfen und eingehende Studien über die Meningitis cerebro-spinalis gemacht.

Es liegt mir zunächst ob, diesen Ausspruch, dass die Otitis labyrinthica von allen Krankheiten das grösste Contingent für die Taubstummen-Anstalten liefert, zu rechtfertigen.

Aus dem „Bericht über die Taubstummen-Unterrichts- und Erziehungs-Anstalt in Breslau für das Jahr 1878“ entnehme ich „das während der letzten 10 Jahre gesammelte Material“ wie folgt: „Durch welche Ursachen wurde die Taubheit erworben?“

Als Ursachen der Taubheit wurden angegeben unter 148 Taubstummen:

a. Fieberhafte Hautkrankheiten . . . . . 41.

b. Fieberhafte Krankheiten, bei denen das Gehirn afficirt wird 54.

[Unter diese 54 Fälle sind gerechnet 24 von Nervenfieber, 15 von nicht näher bestimmten fieberhaften Krankheiten, 11 von Gehirnentzündung, 4 von Schmerzen im Kopfe.]

Zu diesen 54 Fällen können wir aber noch als ebenfalls durch Gehirnaffection bedingt 18 Fälle von Krämpfen [Genickkrampf 7 Fälle, Krämpfe 8 Fälle, Zahnkrämpfe 3 Fälle] sonach in Summa $54 + 18 = 72$ rechnen, das wären also fast genau 50 pCt. Taubstummer als durch Gehirnaffection taub geworden. Ja noch mehr, wir können hierzu sogar noch 10 Fälle der Tabelle rechnen, wo als Ursache der Taubstummheit „Sturz auf den Kopf“ angegeben ist. Jeder Arzt weiss zur Genüge, wie häufig die Eltern kranker Kinder, wenn sie weiter keine andere Ursache mancher Krankheit derselben wissen, z. B. beim Schiefwerden, Verbiegungen der Wirbelsäule etc. gleich bei der Hand sind, zu behaupten, die Wärterin habe das Kind vom Stuhle, Tische u. s. w. fallen lassen. Dieselbe Ursache habe ich da öfter angeben hören, wenn ich bei Otitis labyrinthica nach der Entstehung der Krankheit fragte und so wird es auch bei Gehirnentzündungen der Fall sein.

Wir haben hier ferner noch folgendes zu erwägen: Von den angeführten 54 Kindern, welche durch Gehirnaffection taubstumm geworden sind, erkrankten:

im	1.	Lebensjahr	1 Kind,
=	2.	=	15 Kinder,
=	3.	=	7 =
=	4.	=	13 =
=	5.	=	6 =
=	6.	=	5 =

im 7. Lebensjahre		4 Kinder,
= 10.	=	1 Kind,
= 11.	=	1 =
= fraglich		1 =

Von den 18 durch Krämpfe taub gewordenen erkrankten:

im 2. Lebensjahre	durch Genick-krampf	2 Kinder,
= 3. =		1 Kind,
= 4. =		1 =
= 5. =		2 Kinder,
= 7. =		1 Kind,
im 1. Lebensjahre	durch andere Krämpfe	2 Kinder,
= 2. =		2 =
= 3. =		3 =
= 4. =		1 Kind,
im 1. Lebensjahre	durch Zahn-krämpfe	2 Kinder,
= 3. =		1 Kind.

Oder geben wir eine Uebersicht des Alters sämmtlicher 148 taubstummen Kinder, so wurden taub:

im 1. Lebensjahre	20	Kinder,
= 2. =	40	=
= 3. =	22	=
= 4. =	26	=
= 5. =	11	=
= 6. =	8	=
= 7. =	9	=
= 8. =	2	=
= 10. =	1	Kind,
= 11. =	1	=
= 13. =	1	=
Unbestimmt	7	Kinder.
In Summa	148	Kinder.

Wir ersehen hieraus, dass die grösste Zahl der Erkrankungen in das erste bis fünfte resp. siebente Lebensjahr fällt. Nun war aber oben in der Tabelle angegeben, dass unter den 54 Fällen von Gehirnaffection sich 24 Fälle von Nervenfieber befanden. Jeder Arzt weiss aber, dass in dem Alter vom 1. bis 7. Lebensjahre Nervenfieber zu den grössten Seltenheiten gehört; wir können also hieraus den Schluss ziehen, was es mit der Diagnose „Nervenfieber“

auf sich hat; es wird sich jedenfalls um irgend eine andere Kopfkrankheit resp. Ohrkrankheit gehandelt haben. Wir können dies um so eher annehmen, als in dem späteren Alter von 8 bis 13 Jahren, wo noch eher Nervenfieber d. i. Typhus vorkommen könnte, sogar in jedem dieser Jahre nur 1 resp. 2 Fälle überhaupt von Erkrankung verzeichnet sind, durch welche Taubheit entstand. Nicht sehr viel besser ist es mit der Diagnose bestellt: „Krämpfe“ als Ursache der Taubheit.

Wenn mir nun als praktischem Ohrenarzte von allen Krankheiten die Otitis labyrinthica die meisten Taubstummen zuführt — und bei anderen Ohrenärzten wird dies auch der Fall sein, nur dass diese sie nicht Otitis sondern Meningitis nennen — so kann ich dreist behaupten, das grösste Contingent der Taubstummen-Anstalten liefert die Otitis labyrinthica, denn vom Ohrenarzte werden diese Taubstummen ja in jene Anstalten gesendet. Erwägen wir ferner, dass dieser „Bericht vom Jahre 1878“ einen Zeitraum von 10 Jahren, von 1869 ab, umfasst, also eine Zeit, wo in ganz Deutschland keine Epidemie von Meningitis cerebro-spinalis epidemica [wie wir weiter unten ausführlich zeigen werden] herrschte, so wird wohl die Zahl der „Gehirnentzündungen“ und der „Genickstarre“ noch mehr zusammenschrumpfen!

Aehnlich wie das Verhältniss in Breslau ist auch dasjenige der Taubstummen-Anstalt in Berlin; dort kommen in dem Zeitraume vom 11. April 1874 bis 29. April 1882 130 Taubstumme, 27 Fälle von Gehirnentzündung, 3 Fälle von Gehirnkrankheit, 1 Fall von Nervenfieber, 2 Fälle von Krämpfen, 3 Fälle von Genickstarre, 1 Fall von Genickkrampf, 20 Fälle von unbestimmten Krankheiten. Auch diese Erkrankungsfälle vertheilen sich auf einen Zeitraum, wo meines Wissens in der ganzen Gegend, welche für das Berliner Taubstummen-Institut die Zöglinge liefert, keine Meningitis cerebro-spinalis epidemica geherrscht hat, was soll denn das also für eine merkwürdige „Gehirnentzündung“ gewesen sein, durch welche so viele Kinder t a u b wurden?!

Ziemssen [Handbuch II. 2. S. 530] theilt über das Taubstummen-Institut in Bamberg mit: „Sämmtliche Zöglinge [42 im April 1874] waren durch den Genickkrampf taubstumm geworden.“

Von allen Schriften, welche ich über die Meningitis epidemica gelesen, ist die von Hirsch [die Meningitis cerebro-spinalis epidemica

von Dr. August Hirsch, Berlin 1866] die ausführlichste und beste; sie giebt in klarer Weise und logischer Schärfe ein Bild der Krankheit und ihrer Pathogenese und werde ich mich vornehmlich in meiner Abhandlung auf diese Schrift stützen.

Bevor ich an mein eigentliches Thema gehe, die Krankheit und ihr Verhältniss zur Meningitis cerebro-spinalis epidemica näher zu beschreiben, muss ich mir erst gleichsam die Wege dazu ebenen und Einiges beseitigen, was man mir in den Weg gelegt hat.

Die Opposition gegen die von mir beschriebene Krankheit wurde von v. Tröltsch eröffnet. Das Einzige, was ihm hierbei klar, ist das, dass die Diagnose noch durch keine Section bestätigt ist. Wenn dieser Einwand aber entscheidend sein sollte, dann müsste überhaupt jeder Streit über die Diagnose einer Krankheit abgebrochen werden, denn in jedem concreten Falle hat noch keine Section stattgefunden! Wo werden wir hingelangen mit der ganzen Diagnostik, wenn immer erst die Section entscheiden sollte?! Man vergisst ausserdem bei dieser Art der Opposition, dass man seine eigenen Einwendungen ja auch nicht durch eine Section beweisen kann — in dieser Beziehung also auf beiden Seiten gleiche Rechte vorliegen! Er eifert ferner in der Weise, dass er sagt: „Wenn Voltolini glaubt, aus den blossen Symptomen eine Diagnose mit Sicherheit stellen zu können“ u. s. w. — als ob man überhaupt aus etwas Anderem eine Diagnose stellt als aus den Symptomen, zu denen man d a n n allerdings noch manches Andere hinzuzieht! Seine Gründe mochten ihm wohl selbst etwas fadenscheinig vorkommen, denn in neuerer Zeit hat er diese Art der Opposition aufgegeben und sucht jetzt in dem vierten Ventricel die Ursache der Krankheit; dieser soll nun seine Einwendung retten. Doch mit diesem Einwande ist er von Anderen bereits genügend widerlegt worden, so dass ich nicht nöthig habe, darauf näher einzugehen. Man hat ihm einfach gezeigt [Dr. Keller in der Berlin. klin. Wochenschrift No. 40, 1881] dass dort eine isolirte Affection der Acusticusfasern kaum denkbar, auch haben Sectionen erwiesen, dass eitrige Exsudation selbst Maceration des Bodens des vierten Ventricels und eitrige Exsudatansammlung um Acusticus und Facialis gefunden wurden, ohne Gehörstörungen im Leben u. s. w. u. s. w.

Politzer brachte auf dem internationalen Congress in Mailand neue Einwendungen gegen meine Otitis labyrinthica vor. Zunächst

leugnete er nicht, dass eine selbstständige Entzündung des Labyrinthes vorkommen könne und brachte selbst einen Sectionsfall hierfür bei, aber er leugnete diese von mir beschriebene Form. Jedoch keine einzige seiner Einwendungen ist stichhaltig. Er sagte damals: es sei nicht nöthig, dass eine intracranielle Affection, welche den Hörnerven paralysirt, auch Störungen in anderen Nerven hervorruft, weil der Hörnerv unter den Sinnesnerven die grösste Impressionabilität besässe, indem Hörstörungen — bei Allgemeinerkrankungen, Infectionskrankheiten, durch chemische Veränderungen des Blutes, durch Medicamente etc. ungleich häufiger auftreten, als Functionsstörungen im Bereiche anderer Sinnesnerven. So bliebe viel häufiger Taubheit als Blindheit oder Verlust des Geschmackes und Geruches im Typhus; so werde der Gehörnerv viel häufiger afficirt durch gewisse Medicamente als Chinin, Salicylsäure. Endlich sollen die Affectionen des Gehirns und seiner Häute viel häufiger von Störungen des Gehörs begleitet sein, als solche anderer Sinnesnerven. Von diesen Sätzen ist keiner richtig.

Was zunächst den Einwand betrifft, dass bei einem Exsudate an der basis cranii, welches alle Nerven dort einhüllen müsste, nicht nothwendig alle diese Nerven paralysirt werden, sondern dies könne auf den Acusticus beschränkt bleiben wegen seiner besonderen „Impressionabilität" — so wollen wir einmal hören, was die bedeutendsten Lehrer der pathologischen Anatomie sagen. Virchow, mit dem ich persönlich über die Sache sprach, war ebenfalls der Meinung, dass ein Exsudat an der basis cranii auch die anderen Nerven paralysiren müsste. Klebs, von dem wir wohl die besten pathologisch-anatomischen Untersuchungen über Meningitis cerebro-spinalis epidemica besitzen [aus der Epidemie von 1864 in Berlin], sagt hierbei [Virchow's Archiv 1865, Bd. 34 S. 359]: „Ausserdem aber wäre wohl auch noch an die Möglichkeit zu denken, dass der Stamm des Acusticus von der narbigen Contraction der Arachnoidea betroffen werden könnte, wobei allerdings eine Mitbetheiligung des Facialis zu erwarten stünde." So sagen diese beiden Lehrer der pathologischen Anatomie! In einem Falle von Taubheit bei einem Erwachsenen, dem 24jährigen Joseph Schwarz, durch Meningitis cerebro-spinalis entstanden, ergab die Section nach Niemeyer [die epidem. Cerebro-Spinal-Meningitis S. 47]: „wir fanden den Acusticus bis zu seinem Austritte aus dem Schädel so vollständig in Exsudat-

massen eingebettet . . . .“ Aber welche anderen bedeutenden Symptome fanden sich auch noch bei diesem Patienten vor! Da wird berichtet von starkem Trismus, unwillkürlicher Harnentleerung, Ptosis des linken Augenlides, Lähmung der linken oberen Extremität, der Blase und des Rectum u. s. w. Und nun hierzu die Thatsache, dass ich mich nicht erinnere, in einem einzigen Falle von Otitis labyrinthica jemals irgend einen anderen Gehirnnerven afficirt gesehen zu haben und wie oft kommt doch dies vor in einer Epidemie der Meningitis cerebro-spinalis. Wenn das fragliche Ohrleiden von einem Exsudat der basis cranii herrührte, so müsste doch wenigstens in einem einzigen Falle [da namentlich der 7.—10. Gehirnnerv nahe bei einander liegen] jene Erscheinung vorgekommen sein — wie wir unten sehen werden, habe ich an 300 Fälle von Otitis labyrinthica beobachtet. Wer nicht absichtlich sich die Augen verschliessen will, muss doch zugeben, dass diese angeführten Thatsachen schon ganz allein dafür sprechen, dass wir es mit einem speciellen, exclusiven Labyrinthleiden zu thun haben. Hierzu ferner noch die Thatsache, dass ich mich auch nicht eines einzigen Falles entsinne, wo nicht beide Ohren ergriffen gewesen wären. Solcher Fälle erinnere ich mich, wo nicht beide Ohren gleich stark afficirt waren, aber stets waren beide von der Krankheit ergriffen, und zwar fast ausnahmslos von absoluter Taubheit. Ich erinnere mich nur einiger Fälle, in denen auf dem einen Ohre wenigstens so viel Gehörvermögen geblieben war, dass man durch lautes Sprechen nahe dem Ohr sich dem Kranken verständlich machen konnte. Auch diese Thatsache allein spricht schon dafür, dass wir es mit einem speciellen Ohr- resp. Labyrinthleiden zu thun haben, denn die Sympathie beider Ohren wie beider Augen sind schon jedem Laien bekannt und selbst bei traumatischer Verletzung eines Auges, z. B. bei eingedrungenem Splitter, wird das eine Auge enucleirt, wenn man den Splitter nicht entfernen kann — damit nicht das andere Auge auch zu Grunde gehe! Und ferner wäre es mehr als seltsam, wenn bei einem Exsudat an der basis cranii dieses sich gerade ausschliesslich beide Gehörnerven aussuchen sollte; dass einmal der eine oder andere afficirt würde, wäre allenfalls noch verständlich, aber immer beide — das ist schwer zu begreifen.

Es ist ferner unerwiesen, dass beim Typhus der Gehörnerv der leidende Theil ist, wenn der Kranke schwerhörig wird, es ist

aber im Gegentheil durch Sectionen erwiesen, dass beim Typhus in solchem Falle das Mittelohr leidet; und dies ist auch für jeden Sachkundigen schon a priori erklärlich, weil beim Typhus das ganze System der Schleimhäute in schwere Mitleidenschaft gezogen ist. Daher spricht man von Abdominal-, Pneumo-, Broncho-Typhus. Ferner sollen nach Politzer Medicamente innerlich genommen im Allgemeinen eher auf das Ohr als auf andere Sinne wirken. Auch dies kann nicht zugegeben werden; ich erinnere nur an die Narcotica und Acria Narcotica, die bei vergiftenden Dosen mehr auf das Sehorgan als andere Sinne wirken, so besonders Belladonna, Stramonium, Hyoscyamus, Pulsatilla, Digitalis, Jodoform etc. Selbst in Bezug auf das Chinin ist Politzers Ausspruch nicht richtig, wie die ophthalmologische Litteratur beweist, denn in dieser hat sich bereits eine neue Terminologie: „Chininamaurose" gebildet [cfr. z. B. Wiener medic. Wochenschr. No. 18, 1882]. Ebenso ist ferner jener Einwand von Politzer nicht richtig: „dass die Affectionen des Gehirns und seiner Meningen viel häufiger begleitet sind von Störungen des Gehörs als der Functionen anderer Sinnesnerven" [cfr. Congrès périodique international d'otologie. compte-rendu par le Docteur Morpurgo. Trieste 1882 p. 9]. Auch dies kann nicht zugegeben werden, vielmehr ist eher das Gegentheil richtig, dass nämlich dergleichen Affectionen vor Allen das Sehorgan afficiren. Jeder Arzt, wenn es sich um Diagnostik eines Gehirnleidens handelt, prüft nicht zuerst das Gehörvermögen, sondern vor Allem sieht er nach der Pupille, ob diese auf Lichtreiz noch reagirt, mit andern Worten ob die Reflexerregbarkeit im Opticus noch vorhanden ist. Dies Diagnosticum ist für jeden Arzt das Erste und Wichtigste. So sagt Hasse (Handb. der speciell. Pathol. und Therapie, redig. von Virchow. IV. Band, 1. Abth., S. 454): „Sehr wichtige und frühzeitige Zeichen giebt die Beschaffenheit der Pupillen ab" [bei Meningitis]. Ich habe noch nie etwas gehört von Taubheit bei Urämie, aber Blindheit bei derselben ist keine seltene Erscheinung! Und welche Bedeutung hat die Augenspiegel-Untersuchung in der neuesten Zeit bei Gehirnleiden resp. Gehirn-Tumoren [Bouchut] gewonnen!

Während ich diese Schrift im Manuscripte bereits beendet, erhielt ich das so eben erschienene neueste Buch von Politzer [Lehrbuch der Ohrenheilkunde, II. Band, S. 806 u. f.]: in diesem

kommt derselbe selbstverständlich auch auf die Otitis interna zu sprechen und gewährt mir die Genugthuung, dass ihm doch die Thatsachen zu stark sprechen, als dass er meine Otitis labyrinthica abermals ohne Weiteres abwiese. Er sagt daselbst in Bezug auf meine Otitis: „Trotzdem ist das Vorkommen einer primären Labyrintherkrankung mit dem geschilderten Symptomencomplexe bei Kindern nicht ganz von der Hand zu weisen. Der folgende, von mir genau untersuchte Fall liefert bisher nur das einzige Beispiel für diese Entzündungsform.“ Politzer theilt nun diese Krankengeschichte mit, welche für meine Otitis labyrinthica von hoher Bedeutung und von höchstem Interesse ist. Es handelt sich um einen Knaben von 2½ Jahren, welcher während einer durch 14 Tage andauernden fieberhaften Krankheit taub wurde. Die hervorragendsten Symptome während der Krankheit waren grosse Unruhe, wiederholte eclamptische Anfälle und ein beiderseitiger Ausfluss aus den Ohren, welcher angeblich bis zum 6. oder 7. Lebensjahre gedauert haben soll. Der Knabe, welcher nach 14 Tagen aufstehen konnte, zeigte keinen taumelnden Gang und erst 5 bis 6 Wochen später fiel es dem Vater auf, dass das Kind das Gehör und angeblich die Sprache verloren habe. Nach vollendetem 7. Lebensjahre erfolgte seine Aufnahme in das Wiener Taubstummen-Institut, wo er im Alter von 13 Jahren an einer acuten Peritonitis verstarb; bis zu seinem Lebensende war er absolut taub. Politzer machte die Section des Gehörorganes und diese ergab normalen Acusticus bis zu seinem Eintritt in das Labyrinth, die ganze Schnecke ist durch neugebildete Knochenmasse vollständig ausgefüllt, der Vorhof durch denselben hyperplastischen Prozess verengt, aber enthält doch noch ein Lumen, das von Epithel, Gefässen und Otholithen ausgefüllt ist, die halbzirkelförmigen Canäle sind durch Knochenmasse völlig ausgefüllt und somit verschwunden und nur bei starker Vergrösserung noch erkennbar, Steigbügel durch dieselbe Knochenmasse im ovalen Fenster ankylosirt, die Trommelfelle normal, ebenso die Paukenhöhlen, die Nische des runden Fensters durch Knochenmasse fast verschlossen. — Wir haben hier also bei völliger Intactheit des Acusticus bis zum Eintritt in das Labyrinth, dieses letztere, unzweifelhaft durch einen entzündlichen Prozess, völlig als Cavität aufgehoben, zugleich die Paukenhöhlen mit Trommelfell normal, Hammer und Ambos beweglich. Danach ist es auch unzweifelhaft,

dass die Ankylose des Steigbügels durch den Prozess im Labyrinthe entstanden ist.

Die Erklärung, die Politzer giebt über das normale Verhalten des Trommelfelles und der Paukenhöhle, trotz des „angeblich bestandenen früheren Ohrenflusses“ ist erfahrungsgemäss, jedoch wäre auch noch eine andere Erklärung möglich, da es doch immerhin selten ist, dass ein Ohrenfluss aus Perforation des Trommelfelles, ohne alle nachweisbare Störung an diesem verliefe — nämlich die andere Erklärung wäre diese, dass überhaupt kein Ohrenfluss stattgefunden hat, ich wenigstens habe es wiederholt erlebt, dass mir Eltern Kinder zuführten mit Ohrenfluss, den ich nicht finden konnte, sondern etwa nur dünnflüssigeres Ohrenschmalz. — Wäre in diesem Falle die Entzündung des Labyrinthes durch Fortpflanzung der Entzündung von den Meningen her entstanden, was nur auf dem Wege des Nervenlaufes geschehen konnte, so ist es doch nicht denkbar, dass sogar nach Jahren noch der Acusticus [d. i. bei völlig aufgehobener Function im Labyrinthe] völlig normal gefunden worden wäre! Wir haben es hier also sicherlich mit einer selbstständigen Entzündung des Labyrinthes, d. i. mit meiner Otitis labyrinthica zu thun, denn die eclamptischen Anfälle wird doch kein Sachkundiger etwa als einen Beweis von Meningitis ansehen wollen, da Kinder von einfachen Würmern im Darme sogar solche Anfälle bekommen können. Der Fall von Politzer findet noch eine Stütze durch einen Sectionsfall von mir, den ich weiter unten aus Virchow's Archiv mittheile. Auch hier war das Labyrinth eines 17jährigen Taubstummen gar nicht mehr als solches zu erkennen, verengt durch hyperplastische Knochenmasse u. dergl. Wir haben hier also schon zwei Fälle von Taubstummheit mit selbstständiger Erkrankung des Labyrinthes und zwar fast mit gleichem anatomischem Befunde.

Wenn v. Tröltsch mit seiner Opposition sich nunmehr nach dem 4. Ventricel zurückgezogen hat, so avancirte Moos mit seiner Opposition gegen meine Otitis nach dem Labyrinthe und es ist ihm ganz unzweifelhaft, dass die Ursache der absoluten Taubheit bei der fraglichen Krankheit in einem Exsudate im Labyrinthe zu suchen ist, das aber, nach ihm, durch Fortpflanzung der Entzündung von den Meningen nach dem Labyrinthe entstanden ist [Ueber die Meningitis cerebro-spinalis epidemica S. 27, 63 etc.]. Er kommt

zu diesem Resultate durch nothwendige Schlussfolgerung — indem er die Gleichgewichtsstörung durch Krankheit des Labyrinthes erklärt — und bemüht sich nicht vergeblich, die Ursache der Taubheit blos in einem Exsudate an der Basis des Gehirns finden zu wollen. Mit der Logik sieht es freilich in manchen Punkten nicht sonderlich aus. S. 59 theilt Moos einen Fall mit von einem 6jährigen Mädchen, welches nach mehrtägigem Kopfschmerz plötzlich an Convulsionen mit folgender Bewusstlosigkeit erkrankte. Die Kranke kam in wenigen Tagen wieder zu sich, war aber absolut taub und hatte taumelnden Gang. Andere Organe waren bei der überstandenen Krankheit nicht betheiligt. Ich sehe diesen Fall als Otitis labyrinthica an, zumal es auch noch der einzige Fall ist, den Moos aus dem Jahre 1868 mittheilt. Moos sieht dagegen diese Krankheit als Meningitis epidemica an und will seine Meinung noch dadurch stützen, dass er einen Fall von Volz hierher zieht, bei welchem auch nur heftiger Kopfschmerz das einzige Symptom der „Meningitis" bildete. Es waltet in beiden Fällen nur der kleine Unterschied ob, dass in dem Falle von Moos das Kind ausser der Taubheit völlig gesund wurde, in dem Falle von Volz aber ein bischen Sterben und Abscheiden von dieser trügerischen Welt eintrat — ich dächte, das wäre genug Symptom für Meningitis! Es ist hier etwas Aehnliches wie bei der Diagnose von Cholera nostras und asiatica; die Symptome können bei ersterer noch so bedenklich und stürmisch sein, aber die Kranken sterben fast niemals an derselben und umgekehrt, bei der Cholera asiatica können die Symptome sehr geringfügig sein — aber die Patienten sterben, wie die Fälle von Cholera foudroyante beweisen, die ich selbst beobachtet habe. Also das bischen Sterben ist hier Symptom genug für die Diagnostik der Cholera asiatica. — Hätte der obige Fall von Moos auch mit dem Tode geendet trotz der anderen geringfügigen Symptome — so würde sogar ich es geglaubt haben, dass das Mädchen durch eine Meningitis taub geworden war! Endlich giebt es noch eine Reihe von Opponenten, welche meine Otitis labyrinthica kurz abfertigen mit der Behauptung sie sei weiter nichts als eine abortive Form der Meningitis cerebro-spinalis epidemica und zwar will man diese Behauptung dadurch stützen, dass man bei einer Epidemie von dieser Meningitis auch solche abortive Formen beobachtet hätte. Wir müssen sagen: ein schöner Abortus, der ohne entschiedene Gehirnerscheinungen

weiter nichts zurücklässt, als die Kleinigkeit von absoluter Taubheit mit nachfolgender Stummheit!

Wie beschreibt nun aber Hirsch die abortive Form von Meningitis cerebro-spinalis epidemica, er, der seine Abhandlung auf eigene Beobachtungen und die Schriften von 172 Autoren basirt hat [l. c. S. 185]? Er sagt S. 85 wörtlich folgendes: „1) die Abortivform von Meningitis cerebro-spinalis epidemica characterisirt durch eine verhältnissmässig geringe Entwickelung einzelner, der Krankheit wesentlich eigenthümlicher Symptome und einen gemeinhin sehr schnellen Verlauf mit Ausgang in Genesung. In vielen Fällen beschränkt sich das Leiden, in dieser Form, auf einen anhaltenden, häufig auch periodisch auftretenden, mitunter auffallend heftigen Kopfschmerz, nicht selten mit Schwindel und Benommenheit des Sensoriums, Ohrensausen, einem Gefühl von Spannen im Nacken und Rücken und Schmerz bei der Bewegung dieser Theile, auch wohl mit Verbreitung dieser lästigen Empfindung über die oberen Extremitäten — Zufälle, welche einen oder mehrere Tage anhalten und den Kranken nur ausnahmsweise ans Bett fesseln. — Dieser in einzelnen Epidemieen in grosser Verbreitung vorkommenden leichtesten Form von Abortiv-Meningitis schliesst sich eine andere an, deren Bild uns die Züge der epidemisch herrschenden Krankheit in ausgesprochener Weise erkennen lässt: es entwickelt sich zuweilen unter einem Frostanfalle heftiger Kopfschmerz mit Uebelkeit und Erbrechen, die Kranken klagen über leichte Nackenstarre, sie werden unruhig, schlaflos, verfallen mitunter, namentlich Nachts, in leichte Delirien oder Somnolenz und nachdem diese Zufälle einige Tage angehalten haben, entscheidet sich die Krankheit gewöhnlich unter dem Auftreten ausgesprochen kritischer Erscheinungen, namentlich copiösen Schweissen oder [nach den von mir gesammelten Erfahrungen] zuweilen Nasenbluten; übrigens theilt diese schwerere Abortivform mit der entwickelten Krankheit die Eigenthümlichkeit einer zur kurzen Dauer des Leidens unverhältnissmässig langsamen Reconvalescenz [Coppola, Kamph, nach meinen Beobachtungen u. A.]. Eine dritte in ihrer Gestaltung eigenthümliche und besonders schwere Form solcher Abortiv-Meningitis hat Summerell aus der Epidemie in Salisbury [Nord-Carolina] beschrieben: auch hier trat die Krankheit mit heftigem Kopfschmerz, besonders in der Stirngegend, Schwindel, Schlafsucht,

grosser Muskelschwäche u. s. w. auf, nach 1—2 Tagen zeigte sich eine Anfangs beschränkte erysipelatöse Röthe, die gewöhnlich zuerst an den Augenlidern oder in der Schläfengegend erschien und sich schnell über das ganze Gesicht verbreitete, wobei die Haut so anschwoll, dass innerhalb weniger Stunden die Augen in Folge der Geschwulst der Augenlider geschlossen waren; mit Ausbruch dieses Exanthems liessen alle zuvor genannten Erscheinungen schnell nach, während, wenn es nicht zu einer vollen Entwicklung desselben kam, die Zufälle sich steigerten und alsbald die characteristischen Symptome einer entwickelten Meningitis cerebro-spinalis auftraten. — Der Umfang, welchen die Abortiv-Meningitis in den einzelnen Epidemieen erlangt, ist ein sehr verschiedener, zuweilen wird sie nur in einzelnen Fällen, andere Male dagegen in ausserordentlicher Verbreitung beobachtet, so dass offenbar der grössere oder doch ein grosser Theil der Bevölkerung dem epidemischen Einfluss unterlegen ist[1]); bemerkenswerth erscheint dabei der Umstand, dass in denjenigen Epidemieen, in welchen vorzugsweise die Kinderwelt gelitten hat, diese abortive Formen der Krankheit besonders häufig in den mittlen und höheren Altersklassen beobachtet worden sind [Kamph][2])". In den Anmerkungen hierzu heisst es weiter:

„[1]) Solchen allgemeinen Vorherrschens gedenken Schilizzi, Mahot, de Renzi, Coppola, Gillkrest, Kamph, Acharius, Dotzauer, die Aerzte aus Mittelfranken, besonders Ziemssen, Hanuschke u. A. — In der von mir beobachteten Epidemie in verschiedenen Kreisen Westpreussens fand ich Fälle von Abortiv-Meningitis überall, wo die Krankheit überhaupt herrschte, in einzelnen Gegenden ebenfalls in jener allgemeinen Verbreitung; so waren u. A. in der Ortschaft Skorczewo (Kreis Carthaus) auf der Höhe der Epidemie eine grosse Zahl sämmtlicher Bewohner, und zwar sowohl Erwachsene wie Kinder erkrankt; Aehnliches wurde mir aus einzelnen Ortschaften des Schöneberger Kirchspiels und aus der kleinen, ungefähr 60 Bewohner zählenden Ortschaft Kloden (Kreis Carthaus) berichtet, wo an einem Tage fast die ganze Bewohnerschaft, Kinder und Erwachsene, an Abortiv-Meningitis erkrankt war, so dass der Gutsherr innerhalb dieser Zeit fast alle Arbeit einstellen zu lassen gezwungen war.

[2]) In Thüringen sind nach dem Berichte von Pfeiffer solche Abortivfälle von Meningitis vorzugsweise gegen Ende der Epidemie beobachtet worden."

An einer anderen Stelle sagt Hirsch [Berliner klin. Wochenschrift No. 18, 1864] über die abortive Form Folgendes: „Auf einen Umstand muss ich noch besonders aufmerksam machen, insofern derselbe auf den Character dieser Krankheit ein sehr bestimmtes Licht wirft — ich meine eine Abortivform derselben, wie wir eine solche bei Cholera in der sogenannten Cholerine kennen gelernt haben und die in einzelnen Epidemieen in sehr grosser Verbreitung beobachtet worden ist. Namentlich sind es die italienischen Aerzte, sodann die Berichterstatter aus Spanien, wo die Krankheit 1844 in Gibraltar geherrscht hat und so auch viele schwedische und nordamerikanische Aerzte, welche übereinstimmend erklären, dass zur Zeit des Vorherrschens von Meningitis epidemica ein grosser Theil der Bevölkerung in einer eigenthümlichen Weise und zwar an solchen Erscheinungen erkrankt war, welche den Stempel jener epidemischen Krankheit trugen, ohne dass es jedoch zu einer eigentlichen Entwickelung dieser kam; man glaubt alsdann das erste Stadium von Meningitis vor sich zu sehen, allein die Kranken verfielen bei zweckmässiger Pflege in einen reichlichen warmen Schweiss und waren somit in kürzester Zeit genesen. Ich erwähne diese Thatsache, weil sie eben bis zur Evidenz beweist, dass es sich hier nicht etwa um ein in gehäuften Fällen vorkommendes sporadisches Leiden, sondern um eine wahrhaft epidemische Krankheit, um eine durch allgemein verbreitete Einflüsse bedingte Infection gehandelt hat.“ Und selbst Moos [die Meningitis cerebro-spinalis epidemica Heidelberg 1881] welcher dafür schwärmt, meine Otitis als Meningitis anzusehen, sagt S. 5: „Ueberall übrigens, wo bei uns in Deutschland eine Epidemie geherrscht hat, kommen noch immer sporadische Fälle vor.“ Wir sehen also aus Allem diesem, dass die Abortivformen immer mit der Epidemie im Zusammenhange stehen und „dass es sich hier nicht etwa um ein in gehäuften Fällen vorkommendes sporadisches Leiden gehandelt hat“ und dass die Abortivformen „besonders häufig in den mittleren und höheren Altersklassen beobachtet worden sind.“ Einige Specialisten haben nun meine Anschauung auch dadurch zu entkräften gesucht, dass sie angaben, man habe auch während einer Epidemie von Meningitis cerebro-spinalis epidemica die von mir angegebene Otitis labyrinthica beobachtet, die sie aber nicht als solche anerkennen, sondern sie eben nur für eine Abortivform von Meningitis cerebro-

spinalis epidemica ansehen und zwar eben deshalb, weil sie dieselbe während einer solchen Epidemie beobachtet haben. Hierauf antworte ich einfach: wenn man die Otitis labyrinthica ausserhalb einer Epidemie beobachtet, warum soll man sie denn nicht auch während einer Epidemie beobachten? Man kann ja sogar eine Mastdarmkrankheit während einer Epidemie von Meningitis epidemica beobachten, warum soll man denn nicht auch eine Otitis labyrinthica während derselben beobachten? Coexistirende Erscheinungen sind doch noch nicht solche, welche in einem ursächlichen Zusammenhange zu einander stehen und der Löwe bleibt doch auch ein grimmiges Thier während es blitzt, aber nicht weil es blitzt! Wenn die Otitis labyrinthica zur Zeit einer Epidemie von Meningitis epidemica häufiger vorkäme als jemals, so könnte man allerdings mit einer gewissen Berechtigung den Schluss ziehen, beide Krankheiten stehen in einem causalen Zusammenhange, aber jenes ist durchaus nicht der Fall, wie ich näher auseinander setzen werde in der von mir weiter unten angegebenen Tabelle. Nach derselben, wie ich schon im Voraus kurz bemerken will, wurden von mir im Jahre 1879, zu einer Zeit, als hier in Schlesien eine Epidemie von Meningitis cerebro-spinalis herrschte, 18 Fälle beobachtet, es wurden aber von mir noch mehr beobachtet in den Jahren 1870 und 1871, nämlich in jedem Jahre 20 Fälle, zu einer Zeit, wo meines Wissens in ganz Deutschland keine Epidemie herrschte!

Das oben Angegebene ist Alles, was Hirsch über die abortive Form sagt. Wo ist nun in dieser Beschreibung auch nur mit einer Silbe von dem für jeden Laien schon handgreiflichen Symptome der absoluten Taubheit, mit nachfolgender Stummheit, die Rede, welches nicht etwa in vereinzelten Fällen, sondern in den verschiedensten Gegenden sehr häufig und mir bereits Schaarenweise vorgekommen ist?!

Nachdem wir so die Einwendungen, welche vornehmlich gegen die von mir beschriebene Krankheit erhoben worden sind, beseitigt haben, wollen wir zur näheren Beschreibung dieser Krankheit schreiten, vorher aber das Charakteristische der Meningitis cerebro-spinalis epidemica anführen, um so die Parallele beider Krankheiten deutlich ziehen zu können. Vorzügliche medicinische Schriftsteller beschreiben die Meningitis cerebro-spinalis nicht als eine Krankheit, die etwa auch einmal epidemisch auftritt, sondern sie beschreiben

sie als „Meningitis cerebro-spinalis epidemica“ und wollen damit sagen, dass diese Krankheit eine ausschliesslich epidemische ist. Sie beschreiben sie nicht etwa wie eine Pneumonie, die auch epidemisch auftreten kann, in der Regel aber eine sporadische Krankheit ist, sondern als eine Krankheit, die nur epidemisch auftritt. Wenn aber eine solche Epidemie in der Nähe oder nicht zu weiter Ferne herrscht, dann kann da und dort auch die Krankheit neben der Epidemie sporadisch auftreten. Ebenso ist die Cholera speciell eine epidemische Krankheit, und wenn sie z. B. in Berlin herrscht, dann können in Dresden, Breslau etc. auch sporadische Fälle von Cholera vorkommen, niemals aber kann dies der Fall sein, wenn in ganz Deutschland oder Europa keine Cholera herrscht. Seit 1866 haben wir in Deutschland keine Cholera gehabt [meines Wissens], wenn es daher jetzt verlautet, da und dort in Deutschland, Europa ist die Cholera ausgebrochen, so würde die Bevölkerung sofort von einer Panik ergriffen werden, weil auch der Laie schon weiss, die Cholera ist eine epidemische Krankheit und sie wird sich nun weiter verbreiten. Ganz so ist es mit der Meningitis cerebro-spinalis, diese ist eine epidemische Krankheit und deshalb geben ihr die besten Schriftsteller schon diese Namen „Meningitis epidemica“, weil sie dieselbe nur als epidemische Krankheit beobachtet haben. Wir wollen hier nur folgende Schriftsteller nennen:

Ames in New-Orleans med. Journ. 1848, Novbr. und Poper on Epidemic meningitis.

Barnonin, Mém. de la meningite cérébro-spinale épid. d'Avignon etc. 1842.

Bechet, de la méningite porulente épidémique. Paris 1852.

L. Campano, Essai sur la méningite cérébro-spinale épidém. Thes. Montpell 1844.

Gérard, Sopra le nuove epidemie etc. in Filiotre-Sebezio 1842.

Hanuschke, über eine in Schlesien beobachtete Epidemie von Meningitis cerebro-spinalis epidemica. Berlin. Klin. Wochenschr. Nr. 25, 1864.

Klebs, Zur Pathologie der epidemischen Meningitis, in Virchow's Archiv, 1865, Band 34.

Lindström, Om meningitis cerebro-spinalis epid. Lund 1857.

Niemeyer, die epidemische Cerebro-Spinal-Meningitis Berlin 1865.

Upham, Epidemie cerebro-spinal meningitis. Bost. 1863.

Wunschendorff. Essai sur la méningite encéphalo-rachidienne epid. Strassburg 1841.

Selbst Moos beginnt seine ganze Abhandlung [S. 4] mit folgenden Worten: „Mit dem Ausdruck „Meningitis cerebro-spinalis epidemica" bezeichnen wir nach Ziemssen eine acute Entzündung der Pia mater des Gehirns und Rückenmarks, welche sich durch ihr epidemisches Auftreten, die Art und Weise ihrer Ausbreitung, durch den Krankheitsverlauf und die anatomischen Veränderungen als Infectionskrankheit charakterisirt."

Ebenso Hirsch selbst, aus dessen Buch ich diese Litteratur entnehme. Diese Alle sprechen von einer epidemischen Krankheit, nicht von einer Krankheit, die gelegentlich auch einmal epidemisch vorkommt, und Hirsch drückt sich aus mit den Worten: „Diese, jetzt gemeinhin mit dem Namen der „Meningitis cerebrospinalis epidemica bezeichnete Krankheit" . . . . [l. c. S. 1]. In Bezug auf die Diagnose sagt er daher [l. c. S. 161]: „Es kommt vor Allem, wie bemerkt, das notorisch epidemische Vorherrschen der Krankheit in Betracht, welches die Diagnose gewissermassen a priori sichert und dessen Berücksichtigung vorzugsweise für die Beurtheilung der Fälle von Meningitis epidemica siderans, sowie für die richtige Auffassung der Abortivformen der Krankheit von entscheidendem Belange ist." Also von entscheidendem Belange! Wir stimmen dem vollständig bei und auch darin, wenn er sagt, dass die blosse pathologisch anatomische Untersuchung keine Entscheidung geben kann Eine Bronchitis hervorgerufen durch Erkältung oder Einathmung von scharfem Staube oder von ätzenden Gasen (Chlor etc.) werden alle dieselben pathologisch anatomischen Veränderungen zeigen und aus dieser Untersuchung allein wird Niemand auf das Ursächliche der Krankheit einen Schluss machen können. So kann auch die Section eine Meningitis cerebro-spinalis nachweisen, dennoch ist dies noch keine Meningitis cerebro-spinalis epidemica. „In der Leiche eines an Cholera nostras verstorbenen Kindes findet man dieselben Veränderungen im Darm, dieselbe

Eindickung des Blutes wie in der Leiche eines an Cholera asiatica verstorbenen Kindes.“ [Niemeyer: Die epidemische cerebro-spinal-Meningitis. Berlin 1865. S. 8].

Meningitis aber, die nicht diese epidemica ist, ist entweder eine tuberculöse [Hydrocephalus acutus] und fast absolut tödtlich oder seltener eine einfache Meningitis; auch diese ist meist tödtlich und bietet immer greifbare Ursachen dar [Sonnenstich, Trauma etc.] und kommt also nicht in solcher Häufigkeit vor wie die Otitis labyrinthica, die quoad vitam fast stets eine gute Prognose giebt. Ohnehin ist absolute Taubheit bei beiden kaum beobachtet.

Wir stimmen ebenso vollständig mit Hirsch überein, wenn er das Ursächliche dieser Krankheit in ein besonderes, d. i. specifisches „Krankheitsgift“ setzt, wie wir dies unbedingt z. B. bei der Cholera annehmen müssen. Die Menschen mögen noch so schlecht leben und unter den ungünstigsten Bedingungen wohnen und die ungesundesten Speisen geniessen, sie werden niemals von der Cholera asiatica befallen werden [d. h. bei uns], wenn nicht das specifische Choleragift hinzukommt, möge dies nun in athmosphärischen oder tellurischen Momenten zu suchen sein. So auch mit dieser Meningitis epidemica. Es hat gar nichts so sehr befremdliches, dass sich dieses Krankheitsgift der Meningitis epidemica nun gerade ein bestimmtes Organ aussucht, wo es zur Wirkung gelangt, nämlich Gehirn- und Rückenmark: es hat ebenso wenig befremdliches, als dass bestimmte Pflanzen- oder Mineral-Gifte sich auch bestimmte Organe aussuchen, in denen sie vornehmlich ihre Wirkung äussern, z. B. Strychnin das Rückenmark, Opium das Gehirn, Belladonna die Sphincteren, namentlich des Auges, Jod die Nasenschleimhaut, Brechweinstein den Vagus. Alle diese Gifte mögen dem menschlichen Organismus beigebracht werden auf die verschiedenste Weise, durch den Magen, durch Clysma, durch subcutane Injection etc., sie werden immer ihre bestimmte Beziehung zu bestimmten Organen geltend machen. So ist es auch mit thierischen Giften, Schlangengift, Hundswuthgift etc. Aber auch andere Krankheitsgifte haben bestimmte Beziehung zu bestimmten Organen, z. B. das Scharlachgift zur äusseren Haut, was sich durch die Desquamation genügend kund giebt, ja noch mehr, bestimmte Beziehung zu den Tonsillen, denn es giebt wohl ein Scharlach ohne Exanthem, aber kaum ein Scharlach ohne Angina.

Während eines vierjährigen Aufenthaltes als praktischer Arzt an der Meeresküste [Pommern] habe ich niemals einen Kropf gesehen. Dagegen hier in Schlesien, namentlich im Gebirge, sowie in der Schweiz kommt der Kropf Schaarenweise vor. Möge man nun das Ursächliche desselben in der Luft oder im Wasser suchen, so viel steht doch fest, dass dasselbe eine Schädlichkeit, ein Virus ist, welches irgendwie in den Körper gelangt und eine bestimmte Beziehung alsdann zur Schilddrüse annimmt. Man muss bei solcher „Vergiftung" nur nicht die crasse materielle Anschauung haben, dass etwa dieses Gift direct in Tonsille oder bei der Meningitis in das Gehirn schleiche, sondern dass es sich eben sein bestimmtes Organ aufsuche, zu dem es Beziehung habe, es möge auf irgend eine Weise in den Organismus gelangt sein.

Die Meningitis cerebro-spinalis epidemica hat von ihrem ersten Auftreten an, fast ganz Europa und zwar immer als Epidemie durchzogen, und ohne ihr specifisches Krankheitsgift ist diese Krankheit nicht denkbar und nicht vorhanden, wenn auch die pathologische Anatomie da und dort vereinzelt ein gleiches Sections-Ergebniss constatirt hat.

Hirsch sagt über das sporadische Vorkommen der Meningitis cerebro-spinalis epidemica [l. c. S. 161] Folgendes: „1) Sporadische Meningitis cerebro-spinalis epidemica. Ich selbst habe diese so selten vorkommende Krankheit niemals zu beobachten Gelegenheit gehabt und die äusserst wenigen verlässlichen Mittheilungen, welche über den klinischen Verlauf derselben vorliegen, befähigen mich nicht, darüber zu urtheilen, welche wesentlichen Unterscheidungsmerkmale diese Form von Meningitis vor der uns beschäftigenden auszeichnen; a priori möchte ich glauben, dass nur eine Berücksichtigung der etwa vorhandenen Symptome einer Allgemein-Erkrankung, namentlich Herpes labialis und Petechien, sodann des Mangels jeder nachweisbaren Schädlichkeit, wie eine solche bei der idiopathischen Form wohl in den meisten Fällen wird nachgewiesen werden können, und endlich der Genius epidemicus bei dieser Frage entscheidend sein wird; auch darauf möchte ich noch hinweisen, dass sicher constatirte, sporadische Fälle einer idiopathischen Meningitis cerebro-spinalis sideraus in der Litteratur nicht verzeichnet sind." Und nun soll, diesem Ausspruche gegenüber die „seltene" sporadische Form auf Einmal

in aller Welt ungemein häufig vorkommen, denn häufig ist doch, wenn ich allein sie schon in manchen Jahren 20 Mal beobachtet habe!

Seit dem Jahre 1860 [October] sind aus verschiedenen Gegenden Deutschlands und angrenzender Länder bis Ende 1881 301 Fall von absoluter Taubheit zu meiner Beobachtung gekommen; ich sehe von diesen aber nur 187 als durch Otitis labyrinthica entstanden an, und vertheilen sich dieselben auf die einzelnen Jahre folgendermassen:

1853	1 Fall	1868	4 Fälle
1854	1 „	1869	9 „
1855	3 Fälle	1870	20 „
1856	1 Fall	1871	20 „
1857	2 Fälle	1872	9 „
1858	—	1873	5 „
1859	1 Fall	1874	1 Fall
1860	4 Fälle	1875	7 Fälle
1861	4 „	1876	1 Fall
1862	9 „	1877	2 Fälle
1863	9 „	1878	3 „
1864	14 „	1879	18 „
1865	13 „	1880	6 „
1866	9 „	1881	5 „
1867	6 „		

Zusammen 187.

Zur Erläuterung der obigen Zahlen diene folgendes: Die Jahreszahl giebt an, in welchem die Taubheit erfolgte; nur in einigen Fällen konnte ich das nicht angeben, dann gab ich das Jahr an, in welchem das Kind zu meiner Beobachtung kam. Im Grossen und Ganzen also geben die Zahlen das richtige Jahr der Erkrankung an. Ich bin in der Ausscheidung der Fälle scrupulös gewesen und habe nur solche unter die 187 subsummirt, die ich sicher für Otitis labyrinthica hielt, obgleich höchst wahrscheinlich noch viel mehr dazu zu zählen sind, denn die Angaben der Angehörigen liessen dieses öfter vermuthen. Wenn es z. B. hiess, das Kind sei durch die Masern absolut taub geworden, so weiss wohl jeder Ohrenarzt, dass solche Angabe mit grosser Vorsicht aufzunehmen ist: Schwerhörigkeit nach Masern ist sehr häufig

aber absolute Taubheit kaum annehmbar. Dazu kommt, dass ein Exanthem bei den verschiedensten acuten Krankheiten auftritt, also sehr leicht eine Verwechselung mit Masern stattfinden kann. Ferner sagten die Angehörigen öfter, das Kind sei durch ein Nervenfieber taub geworden; Nervenfieber ist doch aber bei Kindern eine seltene Krankheit. Begeht doch selbst Knapp diesen Fehler sogar in einer Abhandlung, in welcher er die Meningitis epidemica gegenüber der Otitis labyrinthica retten will [Klinische Analyse der entzündlichen Affectionen des inneren Ohres, Leipzig, Carlsruhe 1871]. Dort heisst es S. 46: „Fall XXXII. . . . . 24 Jahre alt, hatte in seinem dreiundzwanzigsten Jahre Typhus, welcher drei Wochen dauerte und ihn in Zeit von zwei Stunden taub machte.“ Was mag das für ein Typhus gewesen sein, der auch nur „drei Wochen dauerte“?! Alle solche Fälle habe ich von meiner Berechnung ausgeschlossen, ebenso solche, wo die Kinder angeblich schon von Geburt an taub gewesen sind oder dieses wenigstens zweifelhaft war.

Diese Zahlen sollen zunächst nichts weiter beweisen, als dass in allen den genannten Jahren die Krankheit, nämlich die Otitis labyrinthica, vorgekommen ist, also schon vom Jahre 1853 an; eine Epidemie von Meningitis cerebro-spinalis epidemica hat aber in Deutschland nur im Jahre 1864 [hier in Schlesien seit November 1863, Berlin und Provinz Preussen] geherrscht und ebenso noch im Jahre 1879 in Schlesien [Hanuschke: Ueber eine in Schlesien beobachtete Epidemie von Meningitis cerebro-spinalis epidemica. Berlin. Klin. Wochenschr. No. 25, 1864. Ebendaselbst: Hirsch, Frentzel, Hoffmann über eine Epidemie in Berlin und Bromberg und über dieselbe Epidemie in Berlin, Klebs und Virchow's Archiv.] Dr. Sabarth beschrieb eine Epidemie des Jahres 1879 in Reichenbach in Schlesien in der Breslauer ärztlichen Zeitschr. No. 18, 1879.

Ich habe meine Krankengeschichten allerdings nur nach den Mittheilungen der Angehörigen machen können, da die Kinder erst zu mir gebracht wurden, wenn sie wieder ausgehen konnten, aber die Mittheilungen lauteten so übereinstimmend in den verschiedenen Fällen, dass an der Richtigkeit derselben nicht zu zweifeln ist. Ohnehin muss sich jeder Arzt bei jeder Kinderkrankheit vornehmlich, was das Anamnestische betrifft, auf die

Angaben der Mutter des Kindes verlassen, die gewiss mit grösster Sorgfalt auch das geringste Krankheitssymptom bei ihrem Kinde beachtet. Andererseits hatte ein so spätes Beobachten nach Beginn der Krankheit den grossen Vortheil, mich davon vollkommen zu überzeugen, dass die Kinder, ausgenommen die absolute Taubheit und den Taumel, völlig gesund geworden waren.

Meine Beobachtungen erstrecken sich über ein Ländergebiet, dessen Centrum Schlesien und dessen Peripherie Thüringen, die Mark Brandenburg, die Provinz Preussen, Russland [Warschau] und das angrenzende österreichische Gebiet mit Galizien ist, und zwar sind es fast ausnahmslos vereinzelte Fälle, von denen auch nicht zwei Fälle gleichzeitig in einem Dorfe oder einer Stadt vorkamen, ausser in dem fast 300 000 Ew. zählenden Breslau.

In diesen Ländern sind in allen den oben genannten Jahren Fälle von Otitis labyrinthica vorgekommen, aber von einer Epidemie von Meningitis cerebro-spinalis epidemica hat man nur in den beiden Jahren 1863 [resp. bis 1865] und 1879 gehört und vor dem Jahre 1863 resp. 1851 in Deutschland von dieser Krankheit überhaupt nichts gewusst. Hirsch [l. c. S. 2] sagt hierüber: „Soviel halte ich doch für ausgemacht, dass die Geschichte dieses Leidens [der Meningitis cerebro-spinalis epidemica] als einer allgemein verbreiteten Volkskrankheit der Neuzeit, eben erst in jener Zeit [1863—1865] ihren Anfang genommen hat.“ Nun sehen wir aber aus den obigen Jahreszahlen, dass ich die Otitis schon vom Jahre 1853 an beobachtet habe; die wenigen Fälle in den Jahren bis 1862 in meiner Tabelle beweisen aber gar nicht, dass in jenen Jahren die Krankheit seltener vorgekommen ist als in den späteren Jahren, sondern es lag in der Natur der Sache, dass nur mir in jenen Jahren weniger Fälle zur Beobachtung kamen, weil ich meine specielle ohrenärztliche Thätigkeit erst im Jahre 1860 eröffnete und ich als Ohrenarzt damals weniger bekannt war, als später. Wir können aber dreist alle jene Fälle unter die Otitis labyrinthica einreihen, von denen in der Litteratur oder von Angehörigen der Kinder mitgetheilt wird, dass diese in Folge von Convulsionen, mit rascher sonstiger Genesung, absolut taub geworden sind, denn von Convulsionen kann Niemand taub werden, das ist wohl nicht gut denkbar, da Convulsionen nur Symptome einer Krankheit, aber keine selbständige

Krankheit sind, ihnen liegt immer ein anderes Leiden zu Grunde. Wir werden sogar weiter unten sehen, dass meine Otitis labyrinthica schon von Kramer in den Jahren 1838, 1847, 1848 genau beobachtet worden ist, als noch Niemand in ganz Deutschland an eine Meningitis cerebro-spinalis epidemica überhaupt dachte! Die einzige und verlässliche Nachricht über diese Krankheit stammt aus Würzburg vom Jahre 1851, aber als ein „allgemein verbreitetes Leiden" in Deutschland tritt sie uns erst in den Jahren 1863—1865 entgegen. Hirsch [l. c S. 20] sagt: „Die einzig sichere Nachricht über das Vorherrschen von Meningitis epidemica auf dem Boden Deutschlands vor dem Jahre 1863 datirt aus Würzburg, wo im Juni 1851 eine Reihe von Krankheitsfällen sowohl im Julius-Spital, wie in der Stadt beobachtet wurden, welche der Beschreibung nach vollkommen das Gepräge der hier besprochenen Krankheit trugen und so gehäuft vorkamen, dass sie wohl als der Ausdruck einer epidemischen Krankheitsconstitution angesehen werden müssen." Also wiederum „gehäuft" und „epidemisch" vorkam!

Von allen den 187 Fällen von Otitis labyrinthica sind mir nur zwei Fälle bekannt, wo in einer Familie noch ein Kind an der Krankheit erkrankte — diese Thatsache allein hebt schon jeden Zweifel an einen epidemischen d. i. infectiösen Charakter! Da unter einigen hundert Fällen nur zwei in einer und derselben Familie vorkamen, so kann man diesen zwei Fällen so wenig einen infectiösen Charakter aufbürden, als man einen infectiösen Charakter darin erkennen wollte, wenn 2 Kinder einer Familie am Croup oder der Pneumonie erkrankten.

Hören wir dagegen, wie das Verhältniss ist bei der wirklichen Meningitis cerebro-spinalis epidemica. Hirsch [l. c. S. 130]: „In dritter Reihe endlich tritt uns dieselbe Thatsache aber auch bei der Verbreitung der Krankheit über ganze Bevölkerungen von Ortschaften und Städten entgegen, indem vielfache Beobachtungen von Vieusseux in Genf, Schilizzi in Aigues-Mortes, den schwedischen Aerzten. Hanuschke im Neissethal [in Schlesien], Remy in Zellin, den bayrischen Aerzten in Mittelfranken u. a., sowie den von mir in der Epidemie 1865 in den Kreisen Behrent und Carthaus gemachten Erfahrungen zufolge in einzelnen Familien, Häusern oder Häusercomplexen die Krankheit in so gehäuften Fällen auftrat,

dass diese gruppenweise erfolgten Krankheitsfälle gewissermassen kleine Sub-Epidemieen bilden, wobei übrigens der Umstand nicht ausser Acht zu lassen ist, dass diese cumulirten Fälle von Erkrankungen in einer Familie oder einem Hause meist schnell, gewöhnlich in Zwischenräumen von 3—4 Tagen, seltner in längeren Intervallen hintereinander vorgekommen sind[1])."

Solche Beobachtungen sind stets gemacht worden, wo es sich um wirkliche Meningitis cerebro-spinalis epidemica gehandelt hat. Hanuschke [l. c. S. 260] sagt von der Epidemie 1864 in Schlesien, dass „in einem nicht zu grossen Dorfe über 30 Kinder an diesem unheilvollen Leiden gestorben sein sollen. Es ist das dasselbe Dorf, aus welchem mich ein intelligenter Laie frug: „Was ist denn das für eine Krankheit, an welcher bei uns in kürzester Zeit unter Krämpfen und steifen Nacken so viel Kinder sterben?" —

„[1]) Ich habe aus der von mir beobachteten Epidemie eine verhältnissmässig sehr bedeutende Zahl solcher Thatsachen gesammelt, von welchen ich folgende hier hervorhebe: In der Ortschaft Alt-Kischau waren in einer Familie zwei Kinder schnell hintereinander an Meningitis epidemica gestorben; einige Tage nach dem Tode des letzten erkrankten zwei Kinder einer in derselben Stube lebenden Wittwe, die ich beide noch nach 14tägigem Krankheitsverlaufe sehr elend antraf; in derselben Ortschaft waren in der Familie Z. kurz hintereinander alle vier Kinder erkrankt; in der Ortschaft Kornen waren in zwei einander gegenüberliegenden, nur durch einen schmalen Flur von einander getrennten Räumen einer armseligen Hütte erkrankt: 1) in einer Stube zwei Kinder der Familie Z., die am resp. 11. und 14. Januar gestorben waren, und in derselben Stube zwei Kinder der Familie S., die beide genasen, 2) in der gegenüberliegenden Stube ein Knabe P., der nach 24stündigem Krankheitsverlaufe, am 15. Januar, erlag, in demselben Orte und unter denselben räumlichen Verhältnissen waren in einem Hause innerhalb 14 Tagen hintereinander acht Erkrankungsfälle vorgekommen, von denen fünf mit Tode geendet hatten; in der Ortschaft Olpuch waren in der Familie G. sämmtliche fünf Kinder, zwei von denselben tödtlich, erkrankt; in der Ortschaft Ober-Bnschkau fand ich in einem Hause einen Knaben T., der am 10. März erkrankt und in Genesung war, ein Mädchen J., 13 Jahre alt, am 13. März erkrankt, am 20. gestorben, einen Knaben M. von 4½ Jahren, am 18. März erkrankt, am 21. gestorben, und einen Bruder desselben, am 21. erkrankt, am 22. gestorben. — Diesen Angaben könnte ich noch eine grosse Reihe ähnlicher folgen lassen."

Es ist leider zu wahr, dass die von mir näher bezeichneten Erkrankungen zu der grossen Menge der in hiesiger Umgegend Erkrankten und Verstorbenen nur einen kleinen Bruchtheil abgeben.“ Niemeyer [l. c. S. 19] theilt mit: „In Betreff des Vorkommens der Krankheit bei Gliedern derselben Familie ergiebt sich aus den von Herrn Dr. Haug geführten Listen, dass zehnmal 2 Geschwister, zweimal 3 Geschwister von der Krankheit ergriffen wurden.“ Eine solche infectiöse Krankheit ist denn auch verschleppbar, wie Hirsch mittheilt [l. c. S. 6]: „Im Herbst 1840 erschien die Seuche in Strassburg, wo sie bis in den Sommer des folgenden Jahres unter den Truppen und in der Civilbevölkerung fortherrschte und von wo aus sie im Jahre 1841 durch Militärdetachements nach vielen benachbarten Ortschaften, so namentlich nach Schlettstadt, Hagenau, Buxweiler, Wasselone u. a. verschleppt wurde, hier jedoch, mit Ausnahme von Schlettstadt, nur auf die Truppen beschränkt blieb.“

Welcher Arzt kann aber auftreten und sagen, dass ähnliche Beobachtungen von der quaest. Otitis labyrinthica gemacht worden sind? Diese ist ausnahmslos eine sporadische Krankheit, sie kann in manchen Jahren häufiger auftreten, aber es fehlt ihr der infectiöse Charakter und sie bleibt deshalb auf einzelne Fälle in einem ganzen Dorfe, einer Gegend oder Familie beschränkt. Dass die Meningitis cerebro-spinalis epidemica aber eine infectiöse Krankheit ist, wird von den besten Beobachtern angenommen. Die Ansicht von Hirsch habe ich schon oben mitgetheilt, welcher ein specifisches Krankheitsgift annimmt. Niemeyer [l. c. S. 15] sagt: „Nichtsdestoweniger bin ich weit davon entfernt, die Möglichkeit oder selbst die Wahrscheinlichkeit in Abrede zu stellen, dass die epidemische Cerebrospinalmeningitis auf einer Infection des Organismus beruht und zu der Gruppe der Infectionskrankheiten gehört, als deren Prototype ich die epidemische Ruhr und die asiatische Cholera bezeichnet habe.“ Wenn dem nun so ist, woran gar nicht zu zweifeln, so muss man doch fragen, würde man es nicht lächerlich finden, wenn z. B. heute Jemand sagen wollte, da und dort sind vereinzelte Fälle von Cholera asiatica in Deutschland vorgekommen, ohne dass diese gleichzeitig in Europa irgendwo als Epidemie herrscht und es nur bei diesen vereinzelten Fällen

bliebe! Wäre Letzteres der Fall, dann hätte man eben keine Cholera asiatica d. i. epidemica vor sich, sondern die Cholera nostras. Wenn daher einzelne Autoren meinen, die Meningitis cerebro-spinalis epidemica habe sich seit ihrem ersten Auftreten in Deutschland bei uns eingebürgert und ziehen hierher vereinzelte Fälle, die da und dort vorkommen, ohne dass diese ihren infectiösen Charakter **irgendwie** verrathen und ohne dass irgendwo in der weiteren oder engeren Nähe eine derartige Epidemie herrscht, so täuschen sie sich in der Diagnose. Dies ergiebt die einfache logische Consequenz. Sie halten dann entweder meine Otitis labyrinthica oder die Meningitis cerebro-spinalis non epidemica für die epidemische Meningitis. Und solche kommen ja in der That vor, wie durch Sectionen auch festgestellt ist, wie z. B. in den Fällen von E. Aufrecht im Magdeburger Krankenhause. [Zwei Fälle von Meningitis cerebro-spinalis. Deutsche medic. Wochenschr. No. 4 1880.] Niemeyer [l. c. S. 65] sagt: „Dass die epidemische Form häufiger als die sporadische von den Meningen des Gehirns auf die des Rückenmarks übergreift, dass aber in solchen Fällen, in welchen auch bei der sporadischen Form dies geschieht, das Bild beider Krankheiten ein in allen Punkten identisches ist."

Ich habe es schon oben hervorgehoben, aber wiederhole es hier noch einmal, dass es nämlich falsch geschlossen wäre, wenn man meine Deduction damit entkräften wollte, dass man sagte, aus meinen obigen Zahlenangaben ersehe man ja, dass z. B. in dem Jahre 1879, als in Schlesien resp. Breslau eine Epidemie der Meningitis herrschte, auch viele Fälle der von mir angenommenen Otitis labyrinthica vorkamen [18] — es würde falsch geschlossen sein, denn wir erfahren andererseits aus der obigen Tabelle, dass in den Jahren 1870 und 1871 je 20 Fälle — also noch mehr als 1879 — zu meiner Beobachtung kamen, als keine Epidemie herrschte! Mit Recht sagt Hirsch ferner [l. c. S. 139]: „Mit dieser, wie mir scheint, für die Erklärung der Genese von Meningitis epidemica unabweisbaren Annahme eines solchen Krankheitsgiftes, dessen allgemeine Verbreitung über die ganze Bevölkerung sich namentlich prägnant in denjenigen Epidemieen gezeigt hat, wo neben der vollständig entwickelten Krankheit mehr oder weniger zahlreiche Abortiv-Fälle derselben beobachtet worden sind, haben

wir unsere Ueberzeugung von der infectiösen Natur der Krankheit ausgesprochen.“ Mit Recht sagt Hirsch „wo neben der vollständig entwickelten Krankheit . . . Abortiv-Fälle“ — aber nicht, wenn im ganzen Lande die Krankheit nicht herrscht! Ebenso sagt er S. 87: „In der von mir beobachteten Epidemie in verschiedenen Kreisen Westpreussens fand ich Fälle von Abortiv-Meningitis überall, wo die Krankheit überhaupt herrschte, in einzelnen Gegenden ebenfalls in jener allgemeinen Verbreitung.“ Also „überhaupt herrschte“. Ebendaselbst heisst es: „In Thüringen sind, nach dem Berichte von Pfeiffer, solche Abortiv-Fälle von Meningitis vorzugsweise gegen Ende der Epidemie beobachtet worden.“ Und Niemeyer sagt [l. c. S. 9]: „Endlich kommen zur Zeit einer Epidemie neben entwickelten Fällen der Krankheit in grösserer Anzahl auch solche Fälle vor, bei welchen ein wenige Tage anhaltender Kopf- und Rückenschmerz die einzigen Krankheitssymptome sind.“

Solche Abortivfälle standen also in einem Zusammenhange mit der Epidemie, während doch Fälle von Otitis labyrinthica in jedem Jahre und aller Orten beobachtet werden, ohne dass irgendwo eine Epidemie herrscht. Und nun sollen diese Abortivfälle von Meningitis cerebrospinalis epidemica sich allezeit [wie in meinen 187 Fällen] nicht blos ein Ohr sondern ausnahmslos beide Ohren als den Hauptsitz ihrer Verwüstungen aussuchen, ohne dass auch nur in einem einzigen Falle irgend ein anderer Nerv an der basis cranii mitbefallen worden wäre, während doch die besten Beobachter bei wirklicher Meningitis epidemica auch von häufiger Affection der Augen sprechen! So sagt Hirsch [l. c. S. 63]: „Unter den Sinnesorganen ist es zunächst das Auge, an welchem im Verlaufe von Meningitis epidemica mannigfache krankhafte Erscheinungen beobachtet werden.“ Vollständiger Verlust des Sehvermögens ist von Corbin „bei zwei Drittel aller von ihm behandelten Kranken constatirt worden“. Aehnliches ist von Ziemssen beobachtet worden. Affectionen der Conjunctiva sind beobachtet worden von Forget, Faure-Villars, Tourdes, Corbin, Ames, Upham, Merkel u. A. Parenchymatöse Keratitis und Keratomalacie haben beobachtet: Tourdes, Corbin, Lindström, Ziemssen; Iritis: Tourdes, Corbin, Upham, Niemeyer und verhältnissmässig häufig sogen. Amaurose: Schilizzi, Mercurio

de Renzi, Jenks, Gillkrest u. A., auch von v. Graefe ist dies bestätigt worden. Hirsch sagt von diesen Augenaffectionen [l. c. S. 66]: „Mit Ausnahme jener Conjunctivitis blennorrhoica, welche nicht selten schon in den ersten Tagen der Krankheit auftritt, und der vorübergehenden Amblyopie, gehören alle diese Affectionen des Auges einem späteren Stadium derselben an und lassen nach glücklichem Ablauf des Krankheitsprozesses einen mehr oder weniger vollkommenen Verlust des Sehvermögens zurück." In keinem einzigen Falle von meinen 187 [resp. 300] Fällen habe ich aber auch nur irgend ein Augenleiden gefunden! Wenn solche Störungen durch ein Exsudat an der basis cranii hervorgerufen werden können, dann ist es gar nicht zu verwundern, wenn dasselbe auch einmal im Bereiche des Acusticus Störungen hervorruft und Taubheit die Folge ist. Aber hierbei bleibt wieder das Auffallende, dass bei der Otitis labyrinthica in allen meinen Fällen beide Ohren ergriffen waren, sodann dass ich bei keinem Schriftsteller, welcher über Epidemieen dieser Meningitis berichtet, solche Abortivfälle von Meningitis epidemica beschrieben finde, die schnell vorübergingen und blos absolute Taubheit zurückliessen und noch dazu auf beiden Ohren! Dr. Flügel [Baier. Intelligbl. No. 50 1864] sah unter 300 Fällen von Meningitis cerebro-spinalis epidemica im Ganzen 11 Mal Taubheit und Taubstummheit; Dr. Orth [Ueber die Meningitis cerebro-spinalis epidemica im Jahre 1865 in der Rheinpfalz, Würzburg 1866] unter 53 Fällen 2 von Taubheit. Was ist aber das für eine geringe Zahl von völliger Taubheit bei einer Epidemie gegenüber der Massenhaftigkeit, wie sie mir ohne Epidemie vorgekommen ist und noch immer vorkommt. Lege ich das Verhältniss der Erlebnisse von Dr. Flügel, also unter 300 Kranken 11 Taube, auf meine Fälle an, d. i. 187 Taube, so müssten 5100 an Meningitis epidemica erkrankt gewesen sein, damit 187 Taube herauskommen; und nehme ich das Verhältniss von Dr. Orth [2 Taube bei 53 Kranken] an, so kämen 4955 Kranke heraus, die an Meningitis cerebro-spinalis erkrankt waren. Vertheilen sich meine 187 Fälle auch auf einen Zeitraum von 20 Jahren so kämen immer noch nach dem angegebenen Verhältnisse auf jedes Jahr 255 resp. 247 Erkrankte an Meningitis epidemica, von denen aber Niemand hier im östlichen Preussen etwas weiss, in welchem vornehmlich jene 187 Taube erkrankt waren.

Die Angaben über blosse Schwerhörigkeit bei Meningitis epidemica sind von wenig Bedeutung für unsere Frage, denn bei der Otitis labyrinthica handelt es sich fast ausnahmslos um absolute Taubheit, wenigstens sind mir nur ein paar Fälle vorgekommen, wo hohe Schwerhörigkeit, an Taubheit grenzend, zurückgeblieben war. Dass aber mehr oder weniger Schwerhörigkeit bei jeder Art von Meningitis eintreten kann, hat doch nichts Auffallendes, so sagt Hasse [l. c. S. 453] bei der Beschreibung der gewöhnlichen Meningitis: „Viel häufiger aber finden sich im Anfange der Krankheit subjective Sinneserscheinungen, wie Ohrensausen . . . ., Geräusche erregen grosses Unbehagen."

Wenn nun in jedem Jahre, ohne dass eine Epidemie von Meningitis epidemica herrscht, häufig Fälle von absoluter Taubheit resp. Otitis labyrinthica vorkommen, so müsste dieses Leiden doch, wenn es eine Meningitis epidemica wäre, erst recht ausgeprägt und häufig vorkommen, wenn eine solche Epidemie herrscht. Dies ist, wie wir schon vorhin gezeigt haben, aber durchaus nicht der Fall, denn 2—3 pCt. bei einer Epidemie wird man doch nicht häufig nennen!? Kreisphysikus Dr. Sabarth in Reichenbach in Schlesien hat die Epidemie von 1879 in dortiger Gegend beschrieben [Breslauer ärztliche Zeitschr. 1879, S. 179], erwähnt aber keinen einzigen Fall, in welchem absolute Taubheit eingetreten wäre, obgleich Lähmungen und Convulsionen beobachtet worden sind. Er erwähnt nur zwei Fälle [No. 10 und 11], in welchen Schwerhörigkeit eintrat; No. 10 heisst es: „Schwerhörigkeit [vom Februar] bis Juni andauernd; Heilung" und bei No. 11: „ist jetzt bis auf noch bestehende Schwerhörigkeit gesund." Auf meine briefliche Anfrage, ob zu jener Zeit und in jener Gegend nicht solche Abortivfälle beobachtet worden sind, welche schnell verliefen und blos mit absoluter Taubheit endeten, schreibt mir Dr. Sabarth [7. Mai 1882] folgendes: „Absolute Taubheit auf beiden Ohren haben wir nicht beobachtet und haben sich bei den von Meningitis cerebro-spinalis befallenen Kindern und älteren Personen nach und nach das Ohrensausen und die Schwerhörigkeit verloren. Die von Ihnen erwähnte absolute Taubheit nach vorhergegangenen Fiebererscheinungen haben wir bei Kindern zu jener Zeit nicht beobachtet, wenigstens erinnern wir uns [Dr. Sabarth und die anderen dortigen Aerzte] nicht mehr, solche Fälle

beobachtet zu haben. Eine Rückfrage bei dem hiesigen Landrathsamte, ob taubstumme junge Kinder bei denselben gemeldet oder bei der letzten Volkszählung constatirt worden sind, ergab nur ein negatives Resultat."

Wenn bei der Meningitis epidemica fast ausnahmslos von allen Gehirnerven nur die Gehörnerven afficirt würden, so wäre das allerdings eine auffallende Thatsache, die einen stutzig machen könnte, ob nicht doch die quaest. Otitis labyrinthica in irgend einem Zusammenhange mit der Meningitis epidemica stände, dass sie so zu sagen eine „eingebürgerte" Meningitis cerebro-spinalis wäre. Aber es werden ja doch eben so gut Affectionen anderer Sinnesnerven, namentlich des Auges, aber auch Verlust des Geschmacksinnes, des Geruches, eine bis zur Aphasie gesteigerte Schwerfälligkeit in der Sprache beobachtet [Hirsch l. c. S. 67]. Wenn dem so ist, was soll es dann Merkwürdiges haben, dass auch der Acusticus ergriffen wird. Und wenn bei täglich vorkommenden sporadischen Fällen von solchen Augenleiden, wie gleiche auch bei Meningitis epidemica beobachtet werden, es Niemandem einfällt, sie einer Meningitis zuzuschreiben, warum fällt es denn Manchem ein, jene Taubheit bei Otitis labyrinthica einer Meningitis epidemica zuzuschreiben — blos etwa deshalb, weil bei dieser Taubheit scheinbar Gehirnerscheinungen auftreten, die man doch aber ebenso bei jeder Otitis media beobachtet?!

Ziemssen hat die Bemerkung fallen lassen: „Es hat sich die Krankheit [Meningitis epidemica] wie es scheint, bei uns eingebürgert." Diese Bemerkung haben manche Aerzte gierig aufgefasst und scheint sie aus der Fassung gebracht zu haben, so dass sie jetzt mit der Diagnose: Meningitis epidemica schnell fertig sind, wenn ihnen etwa ein Fall von Otitis labyrinthica begegnet. Wir aber fragen, was hat sich denn eigentlich eingebürgert? Die besten Autoren, welche über Meningitis epidemica geschrieben haben und auch solche Autoren, welche gegen meine Otitis plaidiren, erkennen in der Meningitis epidemica eine „infectiöse, epidemische Krankheit". Wenn aber die Meningitis eine solche Krankheit ist, worüber auch nach meiner Meinung nicht der geringste Zweifel obwaltet, nun dann muss sie doch ihren infectiösen und epidemischen Charakter geltend machen und kann nicht Jahr aus Jahr ein aller Orten sporadisch auftreten ohne Epidemie; es ist dann

eben keine infectiöse, epidemische Krankheit. Jeder Arzt, welcher Cholera-Epidemieen erlebt hat, wie ich in solchen schrecklichen und grossen Epidemieen im Norden [Pommern] und Süden von Deutschland [Oberschlesien] als behandelnder Arzt und Kreisphysicus thätig gewesen bin, würde darüber lachen, wenn man ihm sagen wollte, die Cholera habe sich in Deutschland eingebürgert und wollte dies damit belegen, dass an verschiedenen Orten sporadische Fälle vorkommen, ohne dass irgendwo in Deutschland sie als Epidemie auftrete. Eingebürgert hat sich allerdings seit 1831 die Cholera in Deutschland, aber dies documentirt sich nicht durch sporadische Fälle ohne Epidemie, sondern durch sporadische Fälle neben herrschenden Epidemieen! Hierbei offenbart sie ihren infectiösen und epidemischen Charakter und wenn eben eine solche Epidemie herrscht, dann kommen da und dort in näherer oder weiterer Entfernung auch sporadische Fälle vor. So habe ich es als behandelnder Arzt in Lauenburg in Pommern erlebt, zu der Zeit als in dem 10 Meilen entfernten Danzig eine fürchterliche Epidemie herrschte. Ein Jahr darauf folgte [1849] auch in Lauenburg eine Epidemie von entsetzlicher In- und Extensität, so dass z. B. in einer Nacht 22 Menschen [bei 5000] Einw. starben. Eben dasselbe habe ich in mehreren entsetzlichen Cholera-Epidemieen in Schlesien erlebt und selbst beobachtet. Ganz gleich verhält es sich mit der Meningitis cerebro-spinalis epidemica; sie macht seit ihrem ersten Auftreten in Europa überall ihren infectiösen und epidemischen Charakter geltend. Wenn man sonach solche Fälle, die Jahr aus Jahr ein, ohne epidemisch zu werden und ohne das eine Epidemie herrscht, vorkommen, für Meningitis epidemica erklärt, so täuscht man sich, wie ich schon oben bemerkt und hat entweder eine gewöhnliche Meningitis non epidemica oder meine Otitis labyrinthica vor sich. Niemeyer [l. c. S. 65] sagt: „Das bisher besprochene bei weitem häufigste Krankheitsbild, unter welchem die epidemische Cerebro-spinal-Meningitis verläuft, hat die frappanteste Aehnlichkeit mit dem Krankheitsbilde, unter welchem die acute Meningitis mit eitrigem Exsudate, wenn sie sporadisch auftritt, zu verlaufen pflegt."

Eine andere infectiöse Krankheit, nämlich den Typhus, sehen wir zwar oft sporadisch auftreten, aber jeder Arzt weiss, dass dann auch sofort die Gefahr vorhanden ist, dass die Krankheit sich

ausbreitet und trifft danach schon die von der Polizei gebotenen Anordnungen. Dass aber der Typhus innerhalb 20 Jahren alle Jahre sporadisch vorkommen und in dieser Zeit nur zweimal als Epidemie auftreten sollte, ist eine nie beobachtete Erscheinung und ist auch nach der Natur der Krankheit nicht möglich; nun ist aber die Meningitis epidemica in hiesigen Landen nur zweimal [1864—1865 und 1879] epidemisch aufgetreten, dagegen kommt die Otitis labyrinthica sporadisch alle Jahre, ja alle Tage vor.

An Otitis labyrinthica ist noch kein Patient gestorben, so wenig wie Einer an Otitis media stirbt, wenn nicht Complikationen dazu kommen. Es sind deshalb auch noch keine Sectionen jener uncomplicirten Fälle gemacht worden. Um aber wenigstens zu zeigen, welche Verwüstungen Entzündungsprocesse im Labyrinthe anrichten, will ich hier einen Fall anführen, den ich im 31. Bande von Virchow's Archiv S. 218 [1864] beschrieben habe: „Ein 17jähriger Taubstummer starb an Tuberculose der Lunge. Die Section ergab im rechten Ohr: „Labyrinth: Canalis sup. und post. theilweise durch Knochenmasse völlig geschlossen, ebenso der Aditus ad cochleam verengt, das häutige Labyrinth völlig unkenntlich, verdickt, durch falsche Membranen verzerrt, die auch den Aditus ad cochleam abschliessen. Schnecke ebenfalls verdickt, ganz grau von Pigment. Linkes Ohr: das häutige Labyrinth gar nicht als solches zu erkennen, so war es verdickt und von falschen Membranen durchzogen. Schnecke wie rechts. Die Nervi acustici beider Seiten derb, schmal, unter dem Mikroskope beinahe nichts von normalen Nervenröhren zu sehen. Die vierte Hirnhöhle bot nichts Abnormes dar.“ — Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass hier vor dem 7. oder 8. Jahre ein Entzündungsprozess stattgefunden, sonst wäre der Knabe nicht taubstumm gewesen. Dass ein so bedeutender Krankheitsprocess aber angeboren gewesen, ist nicht anzunehmen, da die räumlichen Verhältnisse der pathologischen Processe dagegen sprechen, denn das Gehörorgan wäre dann wohl auf der unausgebildeten [embryonalen] Stufe stehen geblieben, da man nicht annehmen kann, dass bei dem weiteren Wachsthume des Kindes auch die pathologischen Verwachsungen etc. mitgewachsen wären. Leider weiss ich nichts anzugeben, auf welche Weise der Knabe zu seinem Leiden gekommen ist, höchst wahrscheinlich aber durch meine Otitis labyrinthica, denn der Fall

hat ausserordentliche Aehnlichkeit mit dem oben von Politzer erwähnten Falle: auch hier das Labyrinth fast geschlossen durch Hyperplasie des Knochens, die nur durch einen entzündlichen Process entstanden sein kann, wie auch die Adhäsionen und Verwachsungen beweisen.

An der Otitis labyrinthica stirbt Niemand, aber er kann leicht an den Complicationen sterben. Wenn bei jeder Otitis media die Prognose vorsichtig zu stellen ist wegen Uebergang des Krankheitsprocesses auf das Gehirn, um wie viel leichter kann eine Otitis labyrinthica auf das Gehirn, resp. dessen Häute übergehen, denn der Weg vom inneren Ohr nach dem Gehirne ist noch kürzer und freier, wenn man erwägt, dass durch den Aquaeductus vestibuli der Subarachnoideal-Sack direct mit dem Labyrinth zusammenhängt und andererseits durch die macula cribrosa im Recessus hemisphäricus eine directe Verbindung mit der Dura gegeben ist.

Jedenfalls aber ist es ebenfalls ein Beweis eines selbstständigen Ohrenleidens, dass bei dem so häufigen Vorkommen der absoluten Taubheit durch jenes Ohrleiden, verhältnissmässig wenig Kinder an den Complicationen sterben, wie es doch gewiss der Fall sein würde, wenn diese absolute Taubheit immer von einer Meningitis cerebro-spinalis epidemica herrührte!

Auch bei der Otitis media glaubt der Arzt im Anfange der Krankheit fast stets eine Meningitis vor sich zu haben, bis beim Platzen des Trommelfells und Erguss des Eiters nach aussen das Kind und der Arzt zum Bewusstsein kommen; der Arzt darüber, dass er es nicht mit einer Meningitis zu thun hatte. Zwischen der Otitis media und der labyrinthica ist nur der Unterschied, dass das Kind bei jener in der Regel nicht taub bleibt und zum Bewusstsein kommt, bei dieser das Kind zwar auch zum Bewusstsein kommt, aber absolut taub ist.

Was das Alter der an Meningitis epidemica Erkrankten betrifft, so werden in manchen Epidemieen mehr Kinder als Erwachsene von der Krankheit befallen; in verschiedenen Epidemieen ist das Verhältniss verschieden. Betrachten wir aber die Epidemieen im Grossen und Ganzen, wie sie über ganz Europa gezogen sind, so möchten wohl ebensoviel Erwachsene als Kinder erkrankt sein, was schon daraus hervorgeht, dass fast aller Orten häufig die Garnisonen von der Krankheit befallen wurden, was bei Aufstellung

der Pathogenese viel Kopfzerbrechens gemacht hat, ob in den militairischen Verhältnissen eine Ursache der Krankheit liegt. Dasselbe hat man auch in Deutschland [Rastatt, Berlin] erlebt. Hirsch schrieb 1866 [l. c. S. 24] dass „nur noch die slavischen Länder und die Türkei von der Krankheit ganz verschont geblieben sind". Inzwischen ist sie auch in Russland aufgetreten [Ueber die Epidemie von Meningitis cerebro-spinalis in Russland. Von Dr. Michael Rudnew und J. Burzew. Aus dem pathol.-anat. Institut der medic.-chir. Akademie zu St. Petersburg. Virchow's Archiv, Band 41 S. 73] und auch hier kam die Krankheit [in Petersburg] besonders beim Militär vor; l. c. S. 88 heisst es: „Wir haben oben gesehen, dass in unseren Fällen fast ausschliesslich Soldaten das Opfer der Epidemie waren." Hieraus ergab sich auch das Resultat, dass Patienten alle Erwachsene waren [l. c. S. 87]: „Wir hatten nur einen Fall, wo Meningitis bei einem 26 Jahre alten Mädchen Boldin vorkam". Alle übrigen Patienten waren höheren Alters [55, 35, 41, 58, 61, 56, 42, 55, 45 Jahre alt]. Die Otitis labyrinthica dagegen befällt fast ausnahmslos Kinder, so dass es über allen Zweifel erhaben ist, dass diese Art der Entstehung der Taubheit eine Kinderkrankkeit ist — was selbst diejenigen zugeben müssen, welche in der fraglichen Krankheit eine Meningitis epidemica sehen. So standen die 63 Tauben, welche Moos aufführt, [l. c. S. 51] — welcher doch unsere Krankheit entschieden als Meningitis epidemica ansieht — in folgendem Alter:

Im	1.	Lebensjahre	1 Kranker
„	2.	dto.	5 Kranke
„	3.	dto.	10 dto.
„	4.	dto.	6 dto.
„	5.	dto.	11 dto.
„	6.	dto.	7 dto.
„	7.	dto.	6 dto.
„	8.	dto.	2 dto.
„	9.	dto.	2 dto.
„	10.	dto.	0 Kranker
„	11.	dto.	2 Kranke
„	12.	dto.	2 dto.
„	13.	dto.	1 Kranker
„	14.	dto.	2 Kranke

Im	15. Lebensjahre	0	Kranker
„	16. dto.	0	dto.
„	17. dto.	2	Kranke
„	18. dto.	0	Kranker
„	19. dto.	0	dto.
„	20. dto.	0	dto.
„	21. dto.	1	dto.
„	22. dto.	2	Kranke
„	23. dto.	0	Kranker
„	24. dto.	0	dto.
„	25. dto.	0	dto.
„	26. dto.	1	dto.

Die vorhin genannten russischen Aerzte haben ebenfalls den infectiösen, epidemischen Charakter dieser Meningitis festgestellt; sie sagen [l. c. S. 75 und 83]: „Der epidemische Charakter der zu besprechenden Krankheit darf jedenfalls nicht bezweifelt werden“ . . . „für den epidemischen Charakter der Krankheit ist schliesslich noch beweiskräftig der anatomische Befund“. . . „Es genügt das constante Vorkommen der oben angegebenen Störungen, um annehmen zu dürfen, dass es sich in unseren Fällen von Meningitis nicht um eine sporadische oder eine locale Krankheit handelt, dass wir im Gegentheil eine Infectionskrankheit, wo mehr Organe zugleich erkranken, vor uns haben.“ Die Otitis labyrinthica dagegen ist nur eine locale, sporadische Krankheit und kommt fast ausnahmslos bei Kindern vor. Wir wollen nun eine differentielle Diagnose beider Krankheiten geben:

Meningitis cerebro-spinal. epidemica.	Otitis labyrinthica.
1) „Erst seit dem Winter 1863 bis 1864 hat sie in Deutschland festen Fuss gefasst“ [allenfalls kann man eine Epidemie 1851 in Würzburg noch als Meningitis epidemica ansehen. [Hirsch l. c. S. 20.]	1) Diese Otitis ist bereits vor dem Jahre 1849 beobachtet und von Kramer genau beschrieben [s. weiter unten die Krankengeschichten], auch von mir schon 1853 gefunden worden.
2) Die Krankheit ist eine infectiöse, epidemische und daher auch verschleppbar; sie kommt nie	2) Sie ist keine infectiöse Krankheit, bis jetzt nur sporadisch beobachtet worden und ist nicht

anders als in einzelnen Epidemieen vor.

3) Sie befällt ebensowohl Erwachsene wie Kinder.

4) Nicht selten wird auch bei dieser Krankheit das Gehörorgan afficirt, aber die Schwerhörigkeit verliert sich häufig und besteht selten auf beiden Ohren.

5) Nicht selten werden auch andere Sinnesorgane, namentlich das Auge, und auch andere Nervengebiete ergriffen.

6) Es ist charakteristisch für diese Krankheit, dass „die Reconvalescenz auffallend langsam fortschreitend und beschwerlich, welches eine der constantesten Erscheinungen im Verlaufe von Meningitis epidemica bildet". [Hirsch l. c. S. 83.]

7) Erbrechen im Anfange der Krankheit ist nicht constant vorhanden.

8) Herpes [labialis] ein fast constantes Symptom.

9) Die langsam fortschreitende Reconvalescenz zeichnet sich auch aus durch grosse Schwäche; zurück bleibender Schwindel und Taumel wird von keinem Schriftsteller besonders hervorgehoben.

verschleppbar; sie kommt an verschiedenen Orten alle Tage vor.

3) Sie befällt fast ausnahmslos Kinder.

4) Sie befällt ausnahmslos beide Ohren und fast ausnahmslos mit absoluter Taubheit.

5) Noch niemals habe ich neben der absoluten Taubheit ein anderes Sinnesorgan oder andere Nervengebiete ergriffen gesehen; die Kinder sind sonst völlig gesund.

6) In vielen Fällen ist der Krankheits-Process schnell abgelaufen, manchmal in 3—4 Tagen, nur die absolute Taubheit ist geblieben.

7) Erbrechen eröffnet fast ausnahmslos die Scene.

8) Herpes [labialis] nur Einmal von mir beobachtet.

9)Meist schnelle Reconvalescenz. Der hierbei ausnahmslos Monate, selbst Jahre lang zurückbleibende Taumel und Schwindel spricht schon allein für eine Affection des Gehörorganes und nicht für eine blosse Affection des Acusticus jenseits des Os petrosum.

Ueber den Gehörschwindel ist bis heutigen Tages ausserordentlich viel geschrieben und experimentirt worden, und bis auf

den heutigen Tag ist man noch immer nicht zum definitiven Abschluss über die Ursache desselben gekommen, und erst kürzlich sind wir wieder mit einer neuen Anschauung beschenkt worden. [Ueber die wahren Ursachen der Schwindelerscheinungen bei der Drucksteigerung der Paukenhöhle. Vorläufige Bemerkungen zur Physiologie und Pathologie der Bogengänge. Von Prof. A. Hogyes. Pflüger's Archiv für Physiol. 26. Bd. 1881.]

Nach meiner Meinung könnte der Sitz resp. die Ursache dieses Schwindels an drei Stellen zu suchen sein: 1) Entweder ausschliesslich im Gehörorgane resp. Labyrinthe; oder 2) ausschliesslich im Gehörnerven diesseits oder jenseits des Labyrinthes; oder 3) im Gehirn, in welchem vom Gehörorgane aus reflectorisch der Schwindel ausgelöst wird. Nach meiner Anschauung ist das Erste das Richtige und kann uns gerade die Meningitis cerebro-spinalis epidemica und die Otitis labyrinthica auf die richtige Spur leiten. Ausnahmslos bleibt bei der Otitis labyrinthica Schwindel und Taumel zurück, meist sehr lange Zeit, selbst über 1—2 Jahre, obgleich die taubstummen Kinder sonst völlig gesund, kräftig und rothbäckig sind. Dies Symptom ist so charakteristisch, dass man ohne Weiteres, wenn man ein derartiges Kind zu Gesicht bekommt, sagen kann: dies hat vor einiger Zeit an Otitis labyrinthica gelitten.

Wie verhält es sich aber mit diesem Symptom bei der Meningitis epidemica als Nachkrankheit? Ich finde bei keinem einzigen Schriftsteller über diese Krankheit irgend eine Erwähnung dieses Symptomes als Nachkrankheit. Hirsch [l. c. S. 92] führt als Nachkrankheiten folgende an:

1) Taubheit oder Schwerhörigkeit;
2) Störungen des Sehvermögens;
3) Lähmungen einzelner Extremitäten oder allgemeine Schwäche in der Motilität;
4) chronischer Hydrocephalus;
5) Störungen der Intelligenz;
6) Kopfschmerz, der oft lange Zeit andauert.

Hier wird also nur des Kopfschmerzes gedacht als eines solchen, „der oft lange andauert", aber nicht des Schwindels.

Auch in den Krankengeschichten der Schriftsteller finde ich jenes Symptom nicht erwähnt, weder bei solchen Kranken, welche starben, noch bei solchen, welche genasen. So theilt Hoffmann

[Berl. klin. Wochenschr. No. 36, 1864] von einem Patienten, welcher starb, ausdrücklich mit: „Patient vermochte noch bis zum letzten Tage zu gehen“. Frentzel [ibid.] theilt mehrere Fälle von Genesung mit: Der Soldat Neuget wurde am 10. März in das Lazareth aufgenommen und verliess dasselbe Ende April. Der Soldat Eggebrecht wurde am 22. März in das Lazareth aufgenommen und konnte bereits Ende April „wieder zu seinem Truppentheil zurückkehren“. Dies wäre nicht möglich gewesen, wenn noch Taumel und Schwindel vorhanden gewesen wäre. Auch Niemeyer theilt einige Genesungsfälle mit, erwähnt aber des Schwindels gar nicht so heisst es [l. c. S. 63] von dem 23jährigen Worawetz, welcher am 3. Februar erkrankte: „Gegenwärtig [am 30. März] ist der Kranke völlig hergestellt und es ist weder in seiner psychischen, noch in seiner physischen Sphäre irgend eine Störung zu bemerken.“

Man könnte nun denken, bei Kindern wäre die Sache vielleicht anders, jedoch erwähnt Hirsch auch Fälle von Meningitis epidemica bei Kindern, wo sehr bedeutende Störungen der Motilität eintraten, aber vom Schwindel sagt er nichts. Er erwähnt [l. c. S. 62] einen Knaben von 12 Jahren mit Paralyse der rechten oberen Extremität; bei einem $2^1/_2$jährigen Mädchen sah er Parese des linken Armes mit krankhafter Contractur der Finger; bei einem 15jährigen Knaben eine Parese der beiden oberen Extremitäten; alle diese Erscheinungen verloren sich in kurzer Zeit.

Wir sehen hier also bei den tiefen Zerrüttungen im Cerebrospinal-System keinen Schwindel. Ganz anders aber verhält sich die Sache, sobald das Ohr afficirt wird; hier tritt in allen Fällen von Otitis labyrinthica, selbst bei den ganz abortiven Formen, sofort der Schwindel ein und hält Monate, selbst Jahr und Tag an. Bei einer Hämorrhagie in das Labyrinth [Ménière'sche Krankheit] ist der Schwindel das prägnanteste Symptom. Nehmen wir hierzu die Erfahrung, die jeder Ohrenarzt wohl schon unzählige Male gemacht hat, dass nämlich beim blossen kräftigen Einspritzen in den äusseren Gehörgang, resp. auf das Trommelfell sehr häufig Schwindel eintritt, so müssen wir mit zwingender Nothwendigkeit erkennen, dass das Gehörorgan in besonderer Beziehung zum Schwindel steht. Warum tritt kein Schwindel ein, wenn wir Jemanden kräftig auf das [geschlossene] Auge oder in die Nase spritzen? — Doch wohl, weil eben diese Organe keine Beziehung

zum Schwindel haben. Bei Einspritzungen in das Ohr ist oft der Schwindel so heftig, dass die Patienten in Gefahr kommen vom Stuhle zu fallen, und selbst Erbrechen habe ich dabei eintreten sehen. In solchen Fällen habe ich mehr denn einmal sofort das Gleichgewicht dadurch hergestellt, dass ich sogleich eine ebensolche Einspritzung in das andere Ohr — ob dies krank oder gesund, ist gleichgiltig — gemacht habe.

Könnte dieses Experiment vielleicht eine Deutung geben für die Fälle, wo trotz der absoluten Taubheit auf beiden Ohren kein Schwindel vorhanden war? — wenn z. B. absolut gleiche Veränderungen in beiden Labyrinthen vorhanden sind. — Im Gehörnerven kann die Ursache des Schwindels nicht liegen, welcher in solchen Fällen in seiner Function völlig vernichtet ist, auch sehen wir in anderen Krankheiten desselben, längs seines Verlaufes in der Schädelhöhle, wo Reizung oder Druck stattfindet, nichts von Schwindel; ich erinnere mich wenigstens nicht, so etwas gelesen zu haben, wo man amyloide Entartung, Sarcom etc. am Nerven beschrieben hat. Dagegen sehen wir doch beim lebenden Menschen, wo der Nerv intact ist, bei Einspritzungen in das Ohr sofort Schwindel auftreten. Die directe Ursache des Schwindels bei Otitis labyrinthica aber im Gehirn zu suchen, dagegen sprechen dieselben Gründe, wie gegen die Taubheit bei dieser Krankheit als einer Gehirnaffection, welche schon oben weitläufig auseinandergesetzt und die Beweise von Dr. Keller dabei erwähnt worden sind. Die Experimente, wenn ich so sagen soll, welche die Natur am Menschen durch pathologische Processe anstellt, halte ich für unsern Gegenstand für viel entscheidender als Experimente an Thieren. Denn einmal ist das Verhältniss des Gehirns zum Gehörorgan resp. Os petrosum bei vielen höheren Thieren und namentlich solchen, welche zu physiologischen Experimenten benutzt werden, wie z. B. Kaninchen, Katzen etc. ein nicht unwesentlich anderes als beim Menschen. Beim Menschen geht unter dem Canalis semic. super. eine Falte der Dura mater in dem von mir entdeckten Canalis petrosomastoideus zu den mastoidischen Zellen, also zum Mittelohr hindurch: bei jenen Thieren aber ist unter dem canalis superior ein tiefes, grosses, blindes Loch, in welchem ein Anhang des Gehirns eingebettet, gleichsam eingeklemmt, liegt, auf welchem, fast völlig isolirt, der Canalis superior unmittelbar aufsitzt. Jener Gehirn-

anhang kann ohne Zertrümmerung des Os petrosum nicht entfernt werden, da dieser Anhang in der Tiefe des Loches breiter ist als im Eingange desselben. Da nun bei physiologischen Experimenten gewöhnlich der Canalis superior verletzt wird, so ist es gar zu leicht geschehen, dass das Gehirn schon beim blossen Abheben vom Os petrosum gezerrt oder verletzt wird, weil eben dieser Anhang des Gehirnes in jenem Loche eingeklemmt ist, abgesehen davon, welche Verletzungen man vornehmen muss, ehe man überhaupt zu jenen Canälen gelangt.

Wie ich eben lese, macht schon Henle [Anatomie des Menschen, Nervenlehre, 1871, S. 414] auf diese Fehlerquelle bei Experimenten an Vögeln aufmerksam. Er sagt: „Die Versuche, durch welche Flourens und neuerlich Goltz den Antheil der Bogengänge an dem Aequilibrirungs-Vermögen darzuthun gesucht hatten, müssen eine andere Deutung erfahren, nachdem Schklarewsky den bis dahin verborgenen Fortsatz des Kleinhirns der Vögel entdeckt hat, der bei den Operationen an den Bogengängen unwissentlich getroffen wurde."

Ferner entsteht doch bei solchen Experimenten die Frage, ob die Ursachen der functionellen Störungen, die nach Verletzung der Canal. semic. erfolgt, eben nur in der Verletzung der Canäle zu suchen ist. Sowie man einen solchen Canal verletzt, muss eine Störung des intraauriculären Druckes im ganzen Labyrinth eintreten und nicht blos in den Canälen, denn das ganze Labyrinth hängt miteinander durch freie Communication und Lymphe zusammen, es bildet ein in sich abgeschlossenes Ganze, sodass man keine Stelle des Labyrinthes verletzen kann, ohne dass nicht sofort der Einfluss sich auf das ganze System geltend macht. Erwägen wir, dass die Perilymphe das ganze häutige Labyrinth umspült und dass die Endolymphe überall das ganze häutige Labyrinth erfüllt, so muss z. B. sowie man den Canalis superior osseus öffnet, sofort das Druckverhältniss der Perilymphe im ganzen Labyrinthe geändert werden und ebenso, wenn man gar noch den häutigen canalis superior verletzt. Wenn man also bei physiologischen Experimenten einen halbzirkelförmigen Canal verletzt, so kann man die functionellen Störungen, die jetzt eintreten, nicht ohne Weiteres blos auf die Verletzung des Canales beziehen, denn das ganze Labyrinth ist hierbei verletzt worden. Es ist in hohem

Grade unwahrscheinlich, dass die blosse Verletzung der Canäle an sich Schwindel hervorrufen sollte, da in diesen gar keine Nerven vorhanden sind.

Nach meiner Meinung sind die bisherigen Experimente an Thieren wenig beweisend für die Lehre vom Gehörschwindel und zwar aus folgenden Gründen: Es ist doch die Frage, ob die Verhältnisse bei Thieren ohne Weiteres auf die beim Menschen zu übertragen sind, d. h. wenn man bei Thieren durch diese oder jene Verletzung des Labyrinthes Schwindel oder im anderen Falle keinen eintreten sieht, dies auch beim Menschen so sein müsste. Wenn ein gesunder, gut hörender und gut sehender Mensch sich auf eine Thurmspitze setzen würde, so würde ihn der Schwindel überfallen, nicht so bei einem Vogel oder einer Katze, diesen ist es ein wahres Vergnügen, sich auf den höchsten Spitzen herum zu bewegen — sie müssen also, doch etwas anders construirt sein in dieser Beziehung.

Ferner die Experimente von Baginsky [Ueber die Folgen von Drucksteigerung in der Paukenhöhle und die Funktion der Bogengänge. Dubois-Reymond's Zeitschr. f. Physiol. 1881. H. 1] halte ich nicht für richtig und beweisend. Die Schlussfolgerungen aus der Beobachtung mit dem Hunde in der Berliner Thier-Arzeneischule sind ganz sicher unrichtig. Der Hund hatte mehrere Monate Kopfverdrehung nach einer Seite und Schwindel gezeigt. Die Section ergab die Paukenhöhle der betreffenden Seite mit einer wässrigen Flüssigkeit prall gefüllt. Im Labyrinth und im Gehirn wurden gröbere mikroskopische nachweisbare Veränderungen nicht gefunden. — Jeder beschäftigte Ohrenarzt kann es ungemein oft erfahren bei Kindern und Erwachsenen, bei jungen und alten Personen, dass die Paukenhöhle strotzend voll flüssigen Exsudates ist ohne eine Spur von Schwindel; bei obigem Hunde muss also auch die Ursache des Schwindels wo anders gesessen haben.

Baginsky behauptet, dass eine Verletzung der Bogengänge sowohl bei Säugethieren als bei Tauben jedesmal eine Verletzung des Gehirns involvire und leitet alle nach Durchschneidung der Halbzirkelgänge beobachteten Bewegungsstörungen von Hirnläsionen ab, die ausnahmslos jener Operation folgen. — Nach meiner Meinung wäre es aber auch erst zu beweisen, dass die Gleichgewichtsstörungen nach diesen Experimenten von der Hirnläsion

herrühren. Wenn ich durch eine subcutane Verletzung eines Nerven, Muskels u. dergl. Krämpfe hervorrufe, so folgt daraus nicht, dass die Ursache derselben in der Haut liegen müsse, weil diese unvermeidlich verletzt werden musste, bei der subcutanen Verletzung. — Schwindel kann sehr verschiedene Ursachen haben, ebenso wie das Erbrechen. Letzteres kann von einer Ohraffection, von einer Gehirnaffection, von Gallensteinen, von Magenaffection etc. herrühren; ebenso der Schwindel von Augenaffection [Sehen in einen Abgrund], von verschiedenen Gehirnaffectionen, von Ohraffectionen. [cf. Politzer l. c. 804, dem ich beistimme.]

Bei gewissen Ohraffectionen sehen wir constant Schwindel auftreten, wenn nun derselbe in solchen Fällen wirklich erst auf dem Wege des Reflexes vom Gehirn her ausgelöst würde, so könnte man immerhin noch sagen, die Ursache des Schwindels liegt im Ohr. Wir suchen die Ursache des Hustens constant in einem Reize der Respirationsschleimhaut, weil beide Erscheinungen unzertrennlich sind, obgleich der Husten auch nur eine Reflexerscheinung ist und sogar willkürlich hervorgerufen werden kann. Bei dem rapiden Verluste des Gehörvermögens der von Otitis labyrinthica Befallenen ist es gar nicht anders denkbar, als dass dies durch ein Exsudat in das Labyrinth bewirkt wird — wofür auch der oben angeführte Fall von Politzer und der Meinige spricht — denn wenn man selbst denjenigen vollkommen beistimmen wollte, welche ein Exsudat an der Basis cerebri annehmen, so bleibt immer das nicht zu Erklärende, warum nur der Gehörnerv — und zwar beide Gehörnerven — von dem Exsudate vernichtet wird.

Nach diesen Auseinandersetzungen will ich nun das über Otitis labyrinthica Gesagte durch Krankheitsfälle belegen. Ich habe schon oben angedeutet, dass man vor 1863 resp. 1851 die Meningitis epidemica in Deutschland nicht kannte. Die ersten Nachrichten über diese Krankheit überhaupt in Europa datiren aus dem Jahre 1837. Hirsch sagt nach seinen eingehenden Forschungen hierüber Folgendes [Berlin. Klin. Wochenschr. Nr. 18, 1864]: „Die ersten verlässlich und allgemein bekannt gewordenen Nachrichten über diese Krankheit datiren aus dem Jahre 1837, in welchem die Krankheit im südlichen Frankreich zum ersten Male in ziemlich bedeutender Verbreitung auftrat“. Nachrichten

über ein früheres Auftreten dieser Krankheit sind unbestimmt. Hirsch sagt darüber an derselben Stelle: „Alles, was ich als auf die Geschichte von Meningitis epidemica bezüglich habe auffinden können, reducirt sich auf drei Facten: Erstens auf eine Epidemie, welche 1805 in Genf herrschte, und die, wenn auch anatomische Befunde nicht mitgetheilt worden sind, doch mit Sicherheit auf die in Frage stehende Krankheit bezogen werden kann, da die Beschreibung der Gestaltung und des Verlaufes der Krankheit wohl jeden Zweifel beseitigt; sodann eine Epidemie in Grenoble 1811, welche — was gerade für Frankreich sehr charakteristisch — ausschliesslich unter den Soldaten herrschte und endlich drittens eine in der Civilbevölkerung der Stadt Vesoul 1832 beobachtete Epidemie, aus der Mittheilungen über den anatomischen Befund vorliegen, welche jeden Zweifel über die Natur der Krankheit beseitigen. — Die ersten Nachrichten über ein allgemeineres Vorherrschen von Meningitis epidemica datiren, wie gesagt, aus dem Jahre 1837". Es heisst dort ferner weiter: „In den Jahren 1859 und 1860, als die Krankheit hier [Schweden] zu erlöschen begann, zeigte sie sich an einem ganz vereinzelten Punkt in Norwegen und gleichzeitig im Jahre 1860 unter den holländischen Truppen in Arnhem. Damit schliesst die Geschichte von Meningitis epidemica vorläufig, wenigstens scheint die Krankheit augenblicklich vom europäischen Boden verschwunden zu sein. . . . Die einzige verlässliche Notiz über das Vorkommen dieser Krankheit in Deutschland datirt aus Würzburg, wo dieselbe nach den von Prof. Rinecker gemachten Mittheilungen im Jahre 1851 in einer grösseren Reihe von Fällen beobachtet worden ist". Alsdann trat diese Krankheit erst im Jahre 1863 resp. 1864 in Schlesien, Berlin. Provinz Preussen auf und wurden diese Epidemieen, wie oben schon angegeben, von Frentzel, Hanuschke, Hirsch etc. beschrieben. So verhält es sich demnach geschichtlich mit der Meningitis cerebro-spinalis epidemica. Wie verhält es sich nun aber mit der Otitis labyrinthica? Diese ist wahrscheinlich schon so alt, wie die Welt steht oder doch mindestens so lange, seit der Affe des Darwin sich zur Menschenwürde entwickelt hat. Im 2. Buch Mose heisst es schon [2. Mos. 4, 11]: „Wer hat den Stummen oder Tauben gemacht?" und 3. Mos. 19, 14: „Du sollst dem Tauben nicht fluchen". — Es muss also diese Taub-

stummheit schon häufig vorgekommen sein, sonst würde es nicht nöthig gewesen sein, in dieser Beziehung Gesetze zu geben.

Wir sehen also, dass es schon in den ältesten Zeiten Taubstumme gegeben, und da heute die Otitis labyrinthica die häufigste Ursache von Taubstummheit ist, so wird es wohl immer so gewesen sein.

In Deutschland stammen, wie wir vorhin gesehen haben, die ersten verlässlichen Nachrichten aus dem Jahre 1851; vorher kannte man diese Krankheit hier nicht, wie man sie überhaupt in Europa erst seit 1837 kennt. Nun beschreibt aber bereits aus der Zeit vor 1849 Kramer die Otitis labyrinthica so genau, dass seine Beschreibung der Meinigen wie ein Ei dem andern gleicht. Kramer, der Begründer der Ohrenheilkunde in Deutschland, wo nicht überhaupt der Ohrenheilkunde, weil er auch den Catheterismus der Tuba Eustachii auf sichere Grundlagen stellte, war ein scharfer und nüchterner Beoabachter; er beschreibt die Otitis labyrinthica — die er aber freilich falsch deutete und einfach als „Lähmung des Gehörnerven", ein anderesmal als „Gehirnentzündung" ansah, folgendermassen [Dr. Wilhelm Kramer, Die Erkenntniss und Heilung der Ohrenkrankheiten. Zweite Auflage. Berlin [Februar] 1849, S. 797–812.]:

„Die Taubstummheit.

Beobachtung 169. Herrmann S., Bauernsohn aus V., fünf Jahr alt, sprach und hörte bis vor vier Monaten ganz wie alle gesunden Kinder seines Alters, war selbst übrigens vollkommen gesund, als er eines Morgens 2 Uhr ohne alle Veranlassung mit heftigem Fieberfrost erwachte, sich mehrere Male stark erbrach, worauf sich Hitze und endlich gegen 9 Uhr allgemeine Zuckungen, eine volle Viertelstunde lang, einstellten. Unmittelbar danach, als er wieder zu sich kam, „hörte er kein Wort mehr", fieberte noch volle sieben Tage, erholte sich dann vollkommen zu früherer Kräftigkeit, ohne dass sich auch nur die leiseste Spur von Hörfähigkeit wieder eingestellt hätte, ungeachtet man schon während und auch nach der fieberhaften Krankheit weder Blutegel, noch Pockensalbe, spanische Fliegenpflaster und Abführungen gespart hatte. — Als er mir nun zugeführt wurde, vollkommen gesund, blühend, kräftig, geistig sehr regsam, hörte er so gar nichts mehr, dass er sich nicht umsah, wenn ich unbemerklich mit einer

grossen Handglocke dicht hinter ihm läutete. Beide Gehörgänge enthielten gesundes Ohrenschmalz, durchsichtige, glänzende Trommelfelle; in beide Trommelhöhlen strömte die eingeblasene Luft frei, rein und leicht ein, ohne die mindeste Besserung. Wo sollte da die Taubheit wohl anders wurzeln, als in Lähmung der Hörnerven? Leider hatte dieselbe schon in den verflossenen vier Monaten ihrer Dauer so nachtheilig gewirkt, dass der Knabe, welcher noch nicht lesen konnte, bereits viele Wörter ganz vergessen hatte, viele andere aber nur unvollständig und unverständlich noch aussprach. Bald werden auch diese und der ganze schon erworbene Sprachschatz durch Mangel an Uebung seines Gedächtnisses vergessen und verloren, Stummheit die unausbleibliche Folge seiner gewiss unheilbaren Taubheit sein.

Beobachtung 170. Marie V., 4 Jahr alt, ein sehr gesundes kräftiges Bauermädchen, hörte bis vor anderthalb Jahren vollkommen gut und sprach so gut wie alle gesunden Kinder ihres Alters, als sie von einem hitzigen Fieber befallen wurde, in welchem sie vorzugsweise über den Kopf klagte, ohne aber weder das Bewusstsein auch nur auf einen Augenblick zu verlieren, noch von den so verhängnissvollen Convulsionen befallen zu werden. Man sah sich deshalb auch nicht veranlasst, während der acht Tage, welche sie im Bette zubrachte, irgend etwas entscheidend Oertliches gegen den Kopfschmerz anzuwenden, am allerwenigsten aber von kalten Umschlägen Gebrauch zu machen. — Schon während sie noch im Bett war, bemerkte man die grosse Schwierigkeit, sich ihr verständlich zu machen, was man zum Theil der so gewöhnlichen Verdriesslichkeit kranker Kinder zu Gute hielt; allein nachdem sie das Bett verlassen hatte, gelangte man sehr bald zu der traurigen Ueberzeugung, dass sie in dieser kurzen und scheinbar nicht so bedeutenden Krankheit das Gehör vollkommen verloren hatte, ohne im Mindesten über die Ohren geklagt zu haben. Ungeachtet sich ihre frühere Kräftigkeit bald wieder herstellte, sprach sie doch von Tag zu Tag immer weniger, und auch das Wenige immer unverständlicher, so dass sie jetzt, 1½ Jahre nach jener fieberhaften Krankheit völlig taubstumm ist. Seidelbast im Nacken und auf beiden Armen hatte man vergebens lange Zeit angewendet. Als sie mir in diesem Zustande vorgestellt wurde, hörte sie das Läuten einer starken Glocke dicht hinter ihr nicht mehr;

beide Gehörgänge enthielten gesundes Ohrenschmalz, durchsichtige, glänzende Trommelfelle, und durch beide Ohrtrompeten strömte die eingeblasene Luft leicht und frei bis ans Trommelfell. Wo sollte auch hier der Sitz der Taubheit wohl anders zu suchen sein, als im Labyrinth, in einer Lähmung der Hörnerven, deren Belebung gewiss zu den Unmöglichkeiten gehört.

Beobachtung 171. Wilhelm P., 4 Jahr alt, bis noch vor einem Jahre ganz gesund, wurde um diese Zeit von einer Gehirnentzündung befallen und durch Blutegel, kalte Umschläge, Abführungen u. s. w. wieder geheilt. Der Kleine erholte sich sehr bald wieder, hatte aber zum grössten Schrecken seiner Eltern das Gehör so vollständig verloren, dass er schon nach 9 Wochen, vom Ausbruche der Gehirnentzündung ab gerechnet, auch nicht ein einziges Wort mehr sprach, den ganzen schon erworbenen Sprachschatz ganz und gar vergessen hatte. Vergebens hatte man sich bemüht, durch Bäder, Pockensalbe, Leberthran die erloschene Hörfähigkeit wieder zu erwecken, er war und blieb taubstumm. Zur Zeit meiner Untersuchung hörte er den Knall eines in nächster Nähe abgeschossenen Feuergewehrs nicht mehr. Dabei zeigte sich in den Gehörgängen gesundes Ohrenschmalz, ebenso waren die Trommelfelle gesund, und das mittlere Ohr für die eingeblasene Luft vollkommen zugänglich, so dass die vorhandene Taubheit nur von Lähmung der Hörnerven ausgehen konnte. Dass damit das Urtheil unbedingter Unheilbarkeit ausgesprochen war, lag am Tage.

Beobachtung 174. Ferdinand G., 7 Jahr alt, wurde plötzlich von grosser Hitze, Kopfschmerzen, Bewusstlosigkeit und Zuckungen in der linken Körperhälfte ergriffen, welche Letztere erst nach dreitägiger Dauer aufhörten. Unmittelbar bemerkte man, dass er Nichts mehr hörte, was denn auch seitdem, 15 volle Monate, unverändert so geblieben ist. Die obige Krankheit fesselte ihn noch sechs Wochen ans Bett, und hinterliess mehrere Monate lang ausserordentliche Mattigkeit, während welcher Zeit er die ihm schon ganz geläufig gewesene Tonsprache so gänzlich vergass, dass er taubstumm wurde. Als ich ihn zu untersuchen aufgefordert wurde, hörte er selbst den stärksten Schall nicht mehr; in beiden Ohren fand ich gutes Ohrenschmalz, gesunde Trommelfelle, völlig freie, offene Ohrtrompeten und Trommelhöhlen. Sein körperliches Befinden hatte sich übrigens zu allgemein kräftiger Gesundheit

wiederum erholt, so dass ich keinen Anstand nahm, seine Taubheit aus einem schweren unheilbaren Leiden des innern Ohres abzuleiten.

Beobachtung 175. August B., 7 Jahr alt, bis dahin ganz gesund, wurde vor vier Monaten von Gehirnentzündung befallen, in deren Entwickelungsperiode er über lästige „Musik" in den Ohren klagte. Einige Tage später verlor er das Bewusstsein auf volle vier Wochen lang, wurde entsetzlich mager und kraftlos, und hatte, als er endlich wieder zu sich kam, das Gehör bis auf die letzten Spuren verloren. Vergebens rieb man seinen Scheitel mit Brechweinsteinsalbe ein, legte spanische Fliegen in den Nacken, Blutegel hinter die Ohren, gab Calomel, kalte Umschläge, selbst eiskalte Uebergiessungen — er blieb so taub, dass, als ich ihn vier Monate nach dem Ausbruche der Gehirnentzündung sah, kein Schall stark genug war, um seine Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen. — Er hatte sich jetzt bis auf mässig geschwollene Sublingualdrüsen und rothe Augenlidränder völlig wieder erholt; in den Gehörgängen zeigte sich gutes Ohrenschmalz, gesunde Trommelfelle, so dass ich ihn mit der Untersuchung der Ohrtrompeten verschonte, da nur ein tiefes Leiden des innern Ohres eine so vollkommene Gehörlosigkeit erzeugt haben konnte Die Tonsprache hatte er bereits ganz vergessen; er war taubstumm und gewiss unheilbar.

Beobachtung 176. Auguste A, 5 Jahr alt, sonst ganz gesund, hörte und sprach bis zum Anfange des dritten Lebensjahres, wie jedes gesunde Kind ihres Alters, als sie ohne fieberhafte Erscheinungen plötzlich von Convulsionen befallen wurde, welche zwar nur einige Stunden anhielten, das Gehör des Kindes aber vollkommen vernichteten. Sehr bald vergass es auch die bereits erlernten Worte, so dass es sich bis jetzt nur durch Geberden und Zeichen verständlich zu machen weiss. Vergebens hatte man zu Bädern, zur Electricität und vielen andern mehr oder weniger eingreifenden Mitteln seine Zuflucht genommen, das Gehör blieb vernichtet. Die organischen Verhältnisse der Ohren fand ich, wie in den obigen Fällen, vollkommen gesundheitsgemäss, so dass an eine Lähmung der Hörnerven, also an der Unheilbarkeit der Taubstummheit der Kleinen nicht gezweifelt werden durfte.

Beobachtung 178. Marie v. L. wurde mir in einem Alter von 3 Jahren als ganz taubstumm zugeführt und dabei über die

Entstehung dieses Leidens Folgendes erzählt: Als sie 2 Jahre alt war, sprach sie bei untadelhaftem Gehör so gut als jedes andere Kind ihres Alters, als sich eines Tages ein frieselartiger Ausschlag ohne alles Fieber einstellte, ohne weiteres Uebelbefinden, so dass man keinen Anstand nahm, mit der Kleinen bei schönstem Sonnenwetter auszugehen. Der Ausschlag blieb nur Einen Tag sichtbar, aber ohne alle weitere Krankheitserscheinungen verlor sich von diesem Tage ab das Gehör so rasch und so vollständig, dass sie schon 3 Monate nach dem Friesel-Ausschlage gänzlich stumm war. Ein Jahr später sah ich sie wohl im Ganzen gesund, doch noch ungewöhnlich schwach auf den Füssen, wie ich es oft bei Kindern beobachtet habe, welche an Gehirnentzündungen mit und ohne Zuckungen gelitten hatten. In beiden Gehörgängen war das Ohrenschmalz und das Trommelfell gesund, vom Gehör aber auch nicht mehr die leiseste Spur vorhanden, so dass ich das mittlere Ohr nicht mehr untersuchte, überzeugt, dass hier nur eine Lähmung der Hörnerven vorhanden sein könnte. Auf eine ärztliche Behandlung derselben mochte ich um so weniger hier eingehen, da man schon Bäder aller Art, Pockensalbe, Vesicatorien, Eintröpflungen und Einspritzungen, natürlich ohne allen Erfolg, angewendet hatte.

Beobachtung 180. August v. B., 13 Jahre alt, soll bis zum Anfange seines zweiten Lebensjahres unzweifelhafte Zeichen von gesunder Hörfähigkeit gegeben haben, als er von einer Gehirnentzündung befallen wurde, zu deren Bekämpfung zwei Blutegel an die innere Seite der Schenkel gesetzt wurden. Aus Versehen dauerte die Nachblutung die ganze folgende Nacht hindurch und erschöpfte den Kleinen so sehr, dass er mehrere Tage lang kaum einige schwache Lebenszeichen von sich gab. Als er sich aber endlich wieder ganz erholt hatte, überzeugte man sich, dass sich das Gehör gänzlich verloren hatte. Man glaubte doch etwas Kräftiges dagegen versuchen zu müssen, liess Pockensalbe auf dem Scheitel einreiben, allein ohne jeden Erfolg in Bezug auf Wiederherstellung des verlorenen Gehörs. Jetzt ist eine Taubheit nach Verlauf so vieler Jahre ganz vollständig; er spricht, doch hat er dies ohne alle Beihilfe des ihm fehlenden Gehörs in einer Taubstummen-Anstalt gelernt. Die äussern Ohren fand ich gesund, ebenso das mittlere Ohr leicht zugänglich für die eingeblasene

Luft, so dass eine unheilbare Lähmung der Hörnerven angenommen werden musste.

Beobachtung 183. Emma K., 6 Jahre alt, sehr gesund und munter, von aufgewecktem Geiste, wurde schon vor $1^1/_2$ Jahren in die Schule geschickt, wo sie bei sehr gutem Gehör mit bestem Erfolge an dem Unterricht Theil nahm. Nachdem dies 14 Tage geschehen war, kam sie eines Tages, ohne dass man jemals erfahren, ob und was der Kleinen etwa Besonderes widerfahren wäre, körperlich und geistig wie immer, aber gänzlich gehörlos zu Hause, was auch seitdem unverändert so geblieben ist, ungeachtet man sogleich eine 4 Wochen lange, sehr schmerzhafte galvanische Behandlung ihrer Ohren einleitete. Als ich sie untersuchte, war sie so ganz taub, dass sie einen Kanonenschuss, in ihrer Nähe abgefeuert, nicht mehr hörte. Die Wortsprache hatte sie im Laufe der seit dem Eintritt ihres Leidens verflossenen Monate ganz und gar vergessen, ungeachtet die Munterkeit ihres Geistes auch nicht im Mindesten gegen früher nachgelassen hatte. Da ich nun die äussern Gehörgänge sammt den Trommelfellen und Trommelhöhlen und Ohrtrompeten vollkommen naturgemäss fand, so liess sich die Taubheit, trotz ihrer unerklärlich wunderbaren Entwicklung durchaus nicht anders als durch ein tiefes, unheilbares Leiden der Hörnerven erklären.

Beobachtung 184. Bernhard K., 3 Jahre alt, lebhaft, wohl gebildet, sprach seinem Alter schon ganz angemessen, als er ohne alle bemerkbare Vorzeichen ganz plötzlich von heftigem Zittern, Hitze, tiefem Schlaf befallen wurde. Man legte sofort Blutegel an und kalte Umschläge auf den Kopf, gab Abführungen, und beseitigte damit innerhalb 3 Tagen alle genannten Krankheitserscheinungen. Seine alte Lebendigkeit kehrte sehr bald wieder, allein seine Kräfte waren so ausserordentlich mitgenommen, dass er kaum auf den Füssen stehen konnte. Das Schmerzlichste aber war die vollkommene Taubheit, welche sich in jenen 3 Tagen eingestellt hatte, und noch jetzt, 5 Wochen nach jener Krankheit, so unvermindert fortdauert, dass er sich nicht umsieht, wenn hinter ihm eine Flinte losgeschossen wird. Die Mattigkeit in den Gliedern liess schon merklich nach, allein die Taubheit begann bereits ihre bösen Früchte zu tragen; von den schweren mehrsilbigen Wörtern hatte er schon mehrere ganz und gar vergessen, während er Andere nur

noch halb und unvollständig aussprach. Bei dem naturgemässen Zustande des äussern Gehörganges und Trommelfelles beider Ohren, sowie bei der Unmöglichkeit, dass irgend ein Leiden des mittlern Ohres so vollständige Taubheit [wie hier vorhanden] erzeugen könnte, durfte ich [nach Analogie der vielen bisher mitgetheilten Krankengeschichten, und ohne das mittlere Ohr direkt zu untersuchen] an unheilbarer Lähmung der Hörnerven durchaus nicht zweifeln, welche ihrerseits Stummsein sehr bald zur unausbleiblichen Folge haben wird.

Beobachtung 177. Louise H., 9 Jahre alt, wurde im 3. Lebensjahre, bis zu welcher Zeit sie ihrem Alter angemessen sprechen gelernt hatte, von einer unbestimmt fieberhaften Krankheit mit ziemlich rasch vorübergehenden Zuckungen befallen, ohne dass sie dabei oder danach bewusstlos geworden wäre. Man wendete weder Eis noch sonst örtliche Mittel auf den Kopf oder in der Nähe der Ohren an; das Fieber zog sich unerwartet mehrere Monate hin, so dass, als es endlich wich, und die Kleine das Bett verlassen sollte, sie weder gehen noch hören konnte, in Folge dessen sie in Kurzem die Tonsprache vergass, stumm wurde. Allmählich fanden sich die Muskelkräfte wieder; sie ist jetzt ein tüchtiges, gesundes Mädchen, allein ihr Gehör ist spurlos verschwunden, von der früher so wohlklingenden Tonsprache nichts als einzelne widerwärtige unartikulirte Töne übrig. Abweichend von den früheren Fällen hatte man hier dies Leiden durchaus der Natur überlassen, Nichts dagegen gebraucht, freilich mit ebenso wenig Erfolg, als sich nach den kräftigsten Eingriffen in das allgemeine und besondere Leben des leidenden Gehörorgans der bisher beschriebenen Kranken eingestellt hatte. Ich fand das äussere und mittlere Ohr ebenfalls gesund und schloss hieraus, bei der völligen Gehörlosigkeit der Kranken, dass der Grund dieses jammervollen Zustandes in einer Lähmung oder in einem sonstigen gewiss unheilbaren Leiden des innern Ohres versteckt liegen müsse.

Beobachtung 182. Herrmann B., 7 Jahre alt, gegenwärtig sehr kräftig, wurde, 1½ Jahr alt, bei gutem Gehör und naturgemässer Entwicklung der Sprachfertigkeit von seiner Wärterin einst in der Nähe des Feuerherdes sehr erhitzt, dann aber plötzlich in die kühle Luft getragen, wonach er in eine lebensgefährliche Krankheit verfiel, welche seine körperliche und geistige Entwick-

lung um ein volles Jahr aufhielt. Nach Beseitigung der genannten fieberhaften Krankheit, über deren Eigenthümlichkeiten sich die Eltern des Knaben nicht genauer auszulassen wussten, bemerkte man bald, dass er ganz taub war, was sich denn im Laufe der Jahre genauer dahin ausgewiesen hat, dass das linke Ohr in der That vollkommen gehörlos ist, das rechte dagegen noch einzelne kurze Wörter versteht, wenn sie mit dicht an's Ohr gehaltenem Munde „laut" hinein gesprochen werden. Durch guten Unterricht ist der Kleine schon soweit gekommen, dass er deutsche Druckschrift mit Leichtigkeit liest, wobei der Lehrer die Aussprache mit gutem Erfolge verbessert, indem er die falsch ausgesprochenen Wörter laut ins rechte Ohr schreit, worauf er das Gehörte mehr oder weniger richtig nachspricht. Bei näherer Untersuchung fand ich das äussere und mittlere Ohr in den organischen Verhältnissen vollkommen naturgemäss, so dass aller Grund vorhanden war, die nahe an Gehörlosigkeit grenzende Schwerhörigkeit des rechten Ohres aus lähmungsartiger Schwäche des betreffenden Hörnerven abzuleiten, und für ganz unfähig jeder Besserung zu erklären.

Diese mitgetheilten Krankengeschichten stammen also aus den Zeiten vor dem Jahre 1849, da das Werk Kramer's, in welchem diese Mittheilungen niedergelegt sind, Februar 1849 erschien; wie wir aber oben gesehen haben, war die Meningitis cerebro-spinalis epidemica vor dem Jahre 1851 in Deutschland völlig unbekannt. Sollen also diese Krankengeschichten, die genau mit meiner Beschreibung der Otitis labyrinthica übereinstimmen, auch eine Meningitis epidemica, eine Abortivform derselben, eine „eingebürgerte Meningitis epidemica" documentiren?! Ich sollte meinen, es kann sich nichts „einbürgern", was nicht überhaupt erst vorhanden ist! Wir haben in den von Kramer mitgetheilten Krankengeschichten theils eklatante Fälle von ausgesprochener, vollständiger Otitis labyrinthica, theils Abortivformen derselben. Dass dem Kramer das Leiden nicht ganz klar war, geht aus den Beschreibungen selbst hervor, denn einmal nennt er dasselbe: „Lähmung des Gehörnerven", dann wieder: „Gehirnentzündung", ein andermal heisst es: „in einem sonstigen gewiss unheilbaren Leiden des inneren Ohres versteckt liegen müsse". [Beob. 177.] Es ist mir nicht zweifelhaft, dass manche [176, 178, 183] Krankheitsfälle solche von Abortivformen der Otitis labyrinthica sind. [Die oben angegebene

Beobachtung 180 von Kramer betrifft einen 13jährigen Knaben, welcher im 2. Lebensjahre, also vor 11 Jahren, von einer „Gehirnentzündung“ befallen und absolut taub wurde. Das Buch von Kramer erschien Februar 1849; wäre dieser Knabe selbst erst im Februar 1849 zu Kramer geführt worden, so datirte doch schon seine Krankheit aus dem Jahre 1838, also aus einer Zeit, wo man erst im südlichen Europa auf diese Krankheit aufmerksam wurde.]

Es folgen nun einige Krankheitsfälle von Otitis labyrinthica, von anderen Aerzten aus der neuesten Zeit mitgetheilt.

Dr. Reichel [Otitis acuta intima sive labyrinthica, die acute Entzündung des häutigen Labyrinthes, eine selbstständige Erkrankung, bisher gewöhnlich für Meningitis gehalten, von Dr. G. Reichel, dirigirendem Arzte des Augusten-Kinder-Hospitals zu Breslau. Berlin. Klin. Wochenschr. No. 24, 1870] theilt folgenden Fall mit aus einer Zeit, wo weder in Breslau noch ganz Schlesien, noch meines Wissens in ganz Deutschland eine Epidemie von Meningitis epidemica herrschte.

„Georg Jungnitz, 2½ Jahre alt, Kind gesunder Eltern, in deren Familie keine erblichen Krankheiten nachzuweisen sind und das selbst ausser einer schwächlichen Constitution nichts Pathologisches darbot, erkrankte plötzlich bei vorher ungetrübter Gesundheit am 26. Juli 1869 unter grosser Verdriesslichkeit, Appetitlosigkeit und Fieber. In der Nacht vom 27. Juli verschlimmerte sich der Zustand derartig, dass die Eltern meine Hilfe in Anspruch nahmen. Ich fand das Kind am Morgen bereits in heftigem Fieber mit heisser, trockener Haut; der Puls war lebhaft beschleunigt, das Gesicht geröthet und die Pupillen contrahirt und gegen Lichteindrücke empfindlich. Dabei zeigte das Kind eine grosse Unruhe, warf sich im Bette hin und her und schrie, wenn man von ihm irgend welche Auskunft haben wollte. Die Eltern konnten über eine etwaige Ursache der Krankheit Nichts angeben. Ich dachte natürlich, wenn auch mit Vorsicht, an einen entzündlichen Gehirnprocess und verordnete Eisumschläge auf den Kopf, und da der Stuhl angehalten war, einige Dosen Calomel zu 0,06. Bei meinem nächsten Besuche am Abend desselben Tages berichtete mir die Mutter sofort, dass das Kind gleich auf das erste Pulver tüchtig gebrochen habe, weshalb sie glaubte, ich hätte ihm zum Brechen gegeben; die übrigen Pulver verursachten keinerlei Beschwerden

mehr. Indess folgte auch, nachdem zwölf verbraucht waren, kein Nachlass der Krankheit: denn obwohl mehrere Stühle eingetreten waren, so blieb doch das Fieber constant, ja die Unruhe und Aufregung nahm sogar noch zu und fing an mit einem comatösen Zustande abzuwechseln. Doch blieb der Erregungszustand vorherrschend: das Kind schrie, sprang auf und krümmte sich im Bette und warf die kalten Umschläge wiederholt vom Kopfe; gleichwohl wurden dieselben fortgesetzt und noch eine lokale Blutentziehung von je zwei Blutegeln hinter jedes Ohr hinzugefügt. Nachdem derselbe Zustand ziemlich unverändert drei Tage angehalten, verfiel das Kind in ein fast ununterbrochenes Coma, aus dem es nach vier Tagen mit vollem Bewusstsein erwachte. Die ganze Krankheitsdauer betrug demnach nur acht Tage. Ob das Gehör jetzt bereits alterirt war, habe ich leider nicht constatirt. Das Kind fing wieder an zu essen und zu spielen, nur blieb es noch längere Zeit schwach und behielt durch zwei Monate hindurch einen taumelnden Gang. Kam es in kühle freie Luft, so schien ihm dieselbe empfindlich zu sein, denn es hielt sich beide Hände vor die Ohren und verlangte wieder nach dem warmen Zimmer. Hervorzuheben ist bei diesem Falle der Umstand, dass auch keine Spur von Convulsionen und nur einmal Erbrechen da war, das aber jedenfalls nur dem Calomelpulver zuzuschreiben ist. Das Kind erholte sich immer mehr, verlor auch den taumelnden Gang und erfreute die Eltern durch sein munteres ausgelassenes Wesen; indess sollte die Freude nicht lange dauern. Sie wurden bald inne, dass die Ausgelassenheit und Unfolgsamkeit dem mangelnden Gehör zuzuschreiben war, mit dem sich auch die Sprache immer mehr verlor, denn bald konnte es das ihm sonst noch sehr geläufige „Papa“ und „Mama“ nicht mehr sprechen. Jetzt erst begriffen die Eltern die Grösse ihres Unglücks und suchten bei mir Hilfe. Die genaueste, mit Professor Dr. Voltolini vorgenommene, Untersuchung ergab weder eine sichtbare noch sonst nachweisbare pathologische Veränderung; dabei war das Kind bereits absolut taub, denn es hörte selbst nicht mehr den Knall eines bei seinen Ohren abgefeuerten Kupferhütchens. Unter diesen Umständen war die Diagnose nicht zweifelhaft: es handelte sich um die secundäre Taubheit nach einer vorübergegangenen beiderseitigen acuten Entzündung der häutigen Labyrinthe, die unter Gehirnerscheinungen verlaufen war.“

Der beschriebene Fall ereignete sich im Jahre 1869. In demselben Jahre 1869 kamen noch folgende Fälle derselben Krankheit zu meiner Beobachtung, d. h. waren in diesem Jahre erkrankt:

1) Hermann Volkmann, 2½ Jahre alt, in Breslau auf der Flurstrasse; ein ganz anderer Stadttheil als der, in welchem der obige Jungnitz wohnt; südöstlicher Theil. Im April erkrankt.

2) Martha Konetzky, 2 Jahre alt, Mitte Juni erkrankt; Siebenhufener Strasse, südwestlicher Theil von Breslau.

3) Paul Zwick, 2 Jahre alt, aus Reussendorf Kreis Waldenburg im schlesischen Gebirge, ca. 12 Meilen westlich von Breslau, erkrankte im März 1869.

4) Emil Stenzel, 2½ Jahre alt, aus Freiburg am schlesischen Gebirge, westlich von Breslau [9 Meilen], erkrankte im April 1869.

5) Johann Fiedler, 1½ Jahre alt, aus Kleuschnitz Kreis Falkenberg in Oberschlesien, südlich von Breslau [12 Meilen], erkrankte im März 1869; ausser ihm Niemand im Dorfe an dieser Krankheit.

6) Theodor Aux, 4 Jahre alt, aus Deutsch-Rasselwitz bei Ober-Glogau in Oberschlesien, südlich von Breslau [ca. 20 Meilen].

7) Paul Wiesner, ¾ Jahr alt, aus Poischwitz bei Jauer in Niederschlesien, westlich von Breslau.

8) Andreas Burchard, 4 Jahre alt, aus Wallendorf bei Namslau in Mittelschlesien, östlich von Breslau [10 Meilen], erkrankte im April 1869.

Wir ersehen aus diesen Angaben, dass es sich um lauter sporadische Fälle in den verschiedensten Gegenden von Schlesien handelt, von einer Epidemie keine Rede war, auch kein Arzt in Schlesien von solcher damals etwas wusste.

Dr. Keller in Köln a. Rh. theilt in Nr. 40, 1881, der Berl. Klin. Wochenschr. einen gleichen Fall mit [„Ein Beitrag zur Casuistik der acquirirten Taubstummheit"] und schreibt mir zugleich auf meine Anfrage Folgendes: „Ich habe bei dem betreffenden Collegen eine Anfrage in dem von Ihnen gewünschten Sinne gestellt; ich hatte seiner Zeit bereits mich hierüber orientirt gehabt und hatte damals der College, welcher als alleiniger Arzt in dem betreffenden Orte und ziemlich grossen Umgegend prakticirt, auf das Bestimmteste das Auftreten von Cerebro-spinal-Meningitis verneint . . . . . Es ist in dem vorliegenden Falle ganz gewiss

keinerlei Anhaltspunkt gegeben, auf eine epidemische Cerebro-spinal-Meningitis oder eine Abortivform zu recurriren."

Dr. Keller berichtet:

„Ein bis dahin gesunder Knabe von 4 Jahren hatte sich im Februar vorigen Jahres beim Spielen am Kopfe stark durchnässt; selbigen Abend stellte sich Fieber ein, wozu sich im Laufe des folgenden Tages starkes Erbrechen hinzugesellte. Stuhl retardirt, mässige Schlingbeschwerden, häufiges Jucken an der Nase, keine Krämpfe, kein Coma, dagegen das Sensorium etwas benommen, der Kopf gestreckt, was ärztlicherseits auf eine mässige, an der Vorderhalsgegend bestehende entzündliche Schwellung bezogen wurde. Das Kind stöhnte ziemlich viel und griff oft mit der Hand nach dem linken Ohr. Nachdem sich die Krankheit in dieser, nach Aussage des behandelnden Arztes durchaus nicht gefahrdrohenden Weise vier Tage lang hingezogen hatte, besserte sich das Allgemeinbefinden schnell; das Fieber liess nach, es stellte sich Schnupfen ein, und bei zunehmendem Appetit wurde der Versuch gemacht, das Kind aufstehen zu lassen. Hierbei trat aber ein so heftiges Schwanken des kleinen Patienten ein, dass derselbe in den ersten Tagen getragen und alsdann stets an der Hand geführt werden musste. Was aber die sorgsam beobachtende Mutter mit Schrecken erfüllte, war die Wahrnehmung, dass der Knabe sein Gehörvermögen völlig eingebüsst hatte; in seinem geistigen Vermögen war dagegen keinerlei Aenderung zu bemerken. Vierzehn Tage nach Beginn der Erkrankung hatte ich Gelegenheit folgenden Befund zu constatiren: „Das Kind sieht nur noch wenig angegriffen aus, ist völlig munter und spielt wie früher; beim Gehen knickt es noch häufig in den Knieen ein, so dass es, nicht aufgehalten, zu Boden fallen würde; gleich darauf geht es ohne Beihilfe wieder mehrere Schritte. Die linke Gesichtshälfte zeigt völlige mimische Lähmung mit Lagophthalmus und Thränenträufeln; auch ist die Haut links blasser wie rechts. Ich erfuhr, dass diese Erscheinung sich erst vor zwei Tagen herausgebildet hatte, ohne dass im Befinden des Kindes irgend welche sonstige Störung aufgetreten war, zumal hatte das Fieber keinen Rückfall gemacht. Beide Trommelfelle zeigten ausser spärlicher Injection am Hammergriff nichts Abnormes; Gehörgänge ohne Entzündung; die rechte vordere Ohrgegend ein wenig geschwollen; im Rachen noch ziemlich aus-

gesprochener Catarrh, vom Nasenrachenraum zieht sich dicker, zäher Schleim abwärts; Schnupfen besteht nicht mehr. Leider war bei dem höchst ungeberdigen Knaben eine weitere Untersuchung der Tuben, Knochenleitung u. s. w. eine Unmöglichkeit! Die Behandlung bestand in Bädern, roborirender Diät, täglicher Application des Politzer'schen Verfahrens, starkem Jodanstrich hinter beide Ohren und in der Darreichung von Syr. ferri jod; der fleissige Gebrauch eines Hörrohrs wurde dringend angerathen. Seitdem ist über ein Jahr vergangen; der Gang ist wieder sicher geworden, die Facialisparalyse hatte sich bereits innerhalb vier Wochen völlig verloren, nur ist eine für die Sprache wenigstens absolute Taubheit geblieben und als ihre traurige Consequenz der Verlust der Sprache zu beklagen: von dem ganzen Sprachschatze, den der intelligente Knabe sich bereits angeeignet hatte, ist nichts mehr geblieben als die beiden nur noch undeutlich gesprochen Worte Papa und Mama. Dagegen verdient hervorgehoben zu werden, dass die Taubheit im Uebrigen keine absolute ist, dass sich das Gehör für intensive Geräusche und Klänge etwas gehoben hat; von subjectiven Gehörsempfindungen scheint der Knabe nicht erheblich befallen zu werden: nur einmal, nicht lange nach der Krankheit, glaubte er starken Donner zu hören, ohne dass dies in der That der Fall gewesen, oder sonst ein Geräusch zu der Annahme hätte Veranlassung geben können.

Unzweifelhaft haben wir es hier mit einem Falle jener Eingangs erwähnten räthselhaften Affection zu thun: eine kurze, selbst nur 1—2 Tage anhaltende fieberhafte Erkrankung mit mässig alarmirenden sogenannten Gehirnsymptomen, wobei Krämpfe und Coma durchaus nicht zu den gewöhnlichen Vorkommnissen gehören, geht in rasche Reconvalescenz über, nur bleibt taumelnder Gang mit Taubheit zurück; ersterer verliert sich nach kürzerer oder längerer Zeit, meist erst nach Monaten, letztere bleibt. Insoweit stimmt der mitgetheilte Fall völlig mit dem gewöhnlichen Bilde überein; was denselben bemerkenswerth erscheinen lässt, ist die einseitige Facialisparalyse, welche meines Wissens noch nicht dabei beobachtet wurde."

Was die absolute Taubheit betrifft, so muss man hierbei Zweierlei unterscheiden: selten ist ein Taubstummer in dem Sinne absolut taub, dass er auch Geräusche nicht mehr hört, aber er

ist absolut taub für das Verständniss der Sprache; so auch bei diesem Kinde.

Der nun weiter folgenden Betrachtung von Dr. Keller muss ich völlig beistimmen, weshalb ich sie ausführlich wiedergebe. Er fährt fort und sagt:

„Es erkennen Einige in der fraglichen Erkrankung eine primäre Gehirnaffection, Andere ein primäres Ohrleiden. Von Ersteren wird die Taubheit als Folge einer Exsudatbildung um die Acusticusstämme an der Basis des Gehirns angesehen und bezüglich der specielleren Natur dieser Gehirnentzündung mit Exsudaten an der Basis auf die epidemischen Cerebro-spinal-meningitis hingewiesen, wobei auch ein sporadisches Auftreten nicht ausgeschlossen ist. Diese Ansicht hat viele Vertreter gefunden. Jedoch die grosse Mortalität des epidemischen Genickkrampfes und die quoad vitam absolute Gefahrlosigkeit der hier in Rede stehenden Erkrankung, die so charakteristischen und constant auftretenden Convulsionen dort, und das Fehlen oder nur schwache Auftreten derselben hier; die lange Dauer und enorme Prostration der Kräfte bei der einen, und der rasche Verlauf mit rascher Reconvalescenz bei der anderen Krankheit; dort die Mitleidenschaft der verschiedensten Hirnnerven durch die Exsudation, hier die ausschliessliche Beschränkung auf die Acustici — dies Alles sind Bedenken, welche einer allgemeineren Annahme jener Ansicht im Wege stehen. Und selbst, wenn man die besprochenen Fälle als Abortivformen auffassen wollte, so stände die regelmässig dabei auftretende Taubheit mit dem verhältnissmässig sehr seltenen Vorkommen derselben nach Meningitis cerebro-spinalis in auffälligem Contrast. —

Es haben daher Andere die Ursache der Krankheit in einer auf die Wurzeln der Acustici beschränkten Exsudation annehmen zu können geglaubt, ohne auf eine allgemeine Meningitis zu recurriren. v. Tröltsch ist geneigt, den Sitz dieser circumscripten Entzündung in den vierten Ventrikel oder doch auf dessen Boden, die Rautengruppe, zu verlegen, wo dann z. B. durch eitrige Exsudation die Hörnerven, welche aus den Striae acusticae zu beiden Seiten der Mittellinie des Bodens des vierten Ventrikels herkommen, in ihrer Leitungsfähigkeit herabgesetzt oder vernichtet würden. v. Tröltsch hat die Einwände gegen diese Hypothese zum Theil selbst hervorgehoben. Die directe Verbindung der vierten Kammer

mit der dritten und dem Canalis spinalis, sowie die hohe physiologische Dignität der benachbarten Theile lässt es wenig annehmbar erscheinen, dass eine Entzündung mit Exsudation im vierten Ventrikel, die so stark ist, dass sie zur Vernichtung der Acustici führt, ohne anderweitige Mitbetheiligung benachbarter Gehirntheile verlaufen sollte, abgesehen von dem Mangel des pathologisch-anatomischen Nachweises einer solch isolirten Exsudation; besonders wäre es auffällig, dass die Faciales intact blieben, da ja die hintere Wurzel derselben, die Portio intermedia Wrisbergii, ebenfalls aus dem Boden des vierten Ventrikels entspringt. Auch ist es klinisch nicht erwiesen, dass eitrige Exsudation in der vierten Kammer Taubheit bedinge; es fehlt nicht an Sectionen, bei welchen eitrige Exsudation, selbst Maceration des Bodens des Ventrikels und eitrige Exsudatansammlung um Acusticus und Facialis gefunden wurden, ohne dass im Leben Gehörstörungen constatirt worden waren. v. Tröltsch nimmt für diese Fälle die Möglichkeit in Anspruch, dass jene Maceration eine nur oberflächliche oder überhaupt nur ein Leichenphänomen gewesen sein könnte.

Den Annahmen einer Cerebral-Erkrankung gegenüber sucht Voltolini, welcher zuerst die Aufmerksamkeit auf das in Rede stehende Krankheitsbild hinlenkte, den Grund der Taubheit in einer Labyrinth-Entzündung, und möchte die Krankheit wie den Croup fast für eine specifische Kinderaffection ansehen. Nach ihm soll das Primäre eine Otitis intima s. labyrinthica sein, welche allerdings durch Uebergreifen auf die Meningen eine secundäre Meningitis hervorrufen kann, ebenso wie auch in anderen Fällen die Labyrinth-Entzündung secundär vom Gehirn her eingeleitet werden kann; bei Weiten am häufigsten aber liege eine nur auf das Labyrinth beschränkte Affection dem Ganzen zu Grunde. Er kommt zu dieser Annahme theils durch Ausschluss einer Gehirnentzündung, theils dadurch, dass er Schwindel und Erbrechen lediglich als Symptome einer Labyrinthaffection annimmt, und zwar auf Grund physiologischer Experimente und des Ménière'schen Symptomencomplexes. Gegen diese Anschauung ist hauptsächlich auf die constante Doppelseitigkeit der Affection hingewiesen worden, welche bei der anatomischen Sonderstellung der Labyrinthe schwer erklärbar sei." — Dr. Keller kritisirt nun die verschiedenen Einwendungen gegen meine Anschauung und kommt schliesslich zu

dem Ausspruch: „Gleichwohl scheint mir die Voltolini'sche Annahme einer primären Labyrinth-Entzündung, wobei für manche Fälle eine stärkere secundäre Meningealhyperämie nicht ausgeschlossen ist, am Besten und Ungezwungensten den gesammten Symptomencomplex zu erklären. . . . . Auch bezüglich des mitgetheilten Falles scheint mir aus den angeführten Gründen die Annahme einer primären Labyrinth-Entzündung gerechtfertigt und möchte ich das Auftreten der linksseitigen Facialparalyse in diesem Sinne deuten. Wollte man die mimische Lähmung als centralen Ursprungs ansehen und dieselbe mit einer Erkrankung des vierten Ventrikels in Zusammenhang bringen, so hätte sie doch wohl, gleich der beiderseitigen Acusticusaffection, doppelseitig sein müssen, auch wäre ihre rasche und völlige Retablirung immerhin auffällig; nimmt man aber als Ursache ein frisches Exsudat im Verlaufe des Facialis von der Basis des Gehirns an, so wäre es schwer verständlich, wie ein plötzliches Weiterschreiten des Entzündungsprocesses, 14 Tage nach Beginn der Krankheit und während völliger Reconvalescenz, ohne irgend welche fieberhafte oder sonstige alarmirende Erscheinungen, ja ohne die geringste Veränderung im Allgemeinbefinden des Kindes hätte verlaufen sollen. Wahrscheinlicher dürfte dagegen ein Zusammenhang zwischen Facialparalyse und einer Labyrinth-Entzündung sein. Nach dem linken Ohre griff der Knabe wiederholt unter lautem Stöhnen, hier scheint die Entzündung am heftigsten gewesen zu sein, hier trat auch die Lähmung ein."

Wir sind mit diesen Auseinandersetzungen völlig einverstanden; wie dem aber auch sein mag, so viel muss Jeder zugeben, dass an einen centralen Ursprung der Lähmung hier wohl nicht zu denken ist.

Ich lasse nun hier noch eine Anzahl Fälle aus meiner Praxis folgen, wobei ich noch Folgendes bemerke: Erst im Jahre 1867 beschrieb ich die Otitis labyrinthica; die Jahre vorher hatte ich mir vorgekommene Fälle, wie jeder andere Arzt, als „Gehirnentzündung" in mein Buch notirt und darüber weiter keine besonderen Notizen niedergeschrieben, denn was war da besonders zu notiren, wenn es sich um Gehirnentzündung handelt, deren Symptome ja bekannt sind. Diese Notizen aus jener Zeit, so unvollkommen sie auch sind, sind mir aber doch besonders wichtig, weil

sie noch mit aller Unbefangenheit niedergeschrieben sind und ich an eine Otitis labyrinthica damals noch nicht dachte, jetzt aber als solche aufzufassen sind. So die folgenden Fälle:

1) Otto F. aus Greissen in Thüringen, fast absolut taub, war 1856 durch eine Kopfkrankheit, also höchst wahrscheinlich Otitis labyrinthica, taub geworden; wurde von mir 1862 untersucht und ergab die Untersuchung weiter nichts Abnormes. Ich führe den Fall an, weil er weit von Schlesien entfernt vorgekommen.

2) Marie Liebau, 4 Jahre alt, aus Neisse [12 Meilen südlich von Breslau], erkrankte im October 1861 angeblich an Gehirnentzündung; der Verstand war in der Krankheit niemals fort; sie klagte sehr über den Kopf, viel Erbrechen. Schon in den ersten 14 Tagen der Krankheit war das Gehör fort und bei meiner Untersuchung im Juni 1862 fand ich absolute Taubheit; äusserer Gehörgang und Trommelfell normal. Der Catheterismus ohne allen Erfolg. Nirgends eine Epidemie von Meningitis cerebro-spinalis, die ja als solche nach den Untersuchungen von Hirsch [l. c. S. 20] überhaupt in Deutschland das Erstemal 1863 auftrat!

3) Carl Pradel aus Brocke bei Breslau, erkrankte 1861, 11 Jahre alt, angeblich an Nervenfieber, wurde absolut taub.

4) Emilie Fiebig, 12 Jahre alt, aus Schimmelwitz, Kreis Trebnitz [nördlich 4 Meilen von Breslau], erkrankte im März 1862 unter den Erscheinungen von Gehirnentzündung; Mittwoch wurde sie krank und Freitag merkte sie schon, dass sie taub sei. Ende Mai kam sie bereits zu mir als wohl und munter, aber absolut taub, so dass sie auch mit Hörrohr nichts hörte. Aeusserer Gehörgang und Trommelfell normal, Tuba beim Catheterisiren sich als frei erweisend; ohne jede Besserung des Gehörvermögens. Nirgends im ganzen Lande eine Epidemie von Meningitis cerebro-spinalis, die erst im November im schlesischen Gebirge, also westlich von Breslau, auftrat.

5) Franziska Zudarska aus Schildberg, Provinz Posen, erkrankte Ostern 1862 unter Erbrechen, das von Montag bis Donnerstag dauerte; grosse Hitze im Kopfe, Schmerz im Leibe; sie war immer bei sich, selten phantasirte sie. Sie hatte subjective Gehörempfindungen und glaubte immer, der Bruder spiele Geige oder es werde getrommelt oder geläutet. Sie wurde von mir im September 1863 untersucht und ergab die Untersuchung nichts Ab-

normes; sie war nur absolut taub und war noch taumelig in der Art, dass sie manchmal hinfällt. Jetzt 6 Jahre alt.

6) Carl Conrad aus Gr.-Bresa, etwa 2 Meilen nordwestlich von Breslau, 13 Jahre alt, erkrankte im Februar 1863 an Nervenfieber [?]: verlor schon am zweiten Tage das Gehör und blieb es fort; phantasirte stark, war nur 14 Tage krank, sagte am zweiten Tage der Krankheit: „Es sticht aus den Ohren". Diese Bemerkung ist besonders beachtenswerth, eine Bemerkung wie in dem Falle von Dr. Keller. Nirgends eine Epidemie von Meningitis cerebro-spinalis. Für den Kundigen bedarf es keiner weiteren Auseinandersetzung, dass dieser Fall kein Nervenfieber gewesen sein kann, denn 1) ist dasselbe bei Kindern selten; 2) verläuft es unmöglich in 14 Tagen bis zur vollen Genesung, und 3) wird beim Nervenfieber der Kranke nicht schon am zweiten Tage taub.

7) Richard Riemer, ebenfalls aus Schildberg, Provinz Posen, 6 Jahre alt [1863]: erkrankte damals 8 Tage vor Ostern, also 1 Jahr später als das vorige Kind an demselben Orte, unter Erbrechen, Frostschauer, dann Hitze, Phantasiren durch 8 Tage, aber unbedeutend. Schon am dritten Tage verstand er die Mutter nicht mehr, meinte in der Reconvalescenz wiederholt: „sie läuten, sie trommeln". Taumeliger Gang, sonst im Ohr nichts Abnormes zu finden. Keine Epidemie von Meningitis.

8) August Wätzke aus Ober-Stephansdorf, 4 Meilen nordwestlich von Breslau, erkrankte Ostern 1863 unter denselben Erscheinungen: absolut taub.

9) Gustav Hake aus Pilsen bei Schweidnitz, 3 Jahre alt, erkrankte October 1863 unter gleichen Erscheinungen; taub.

10) Herrmann Hein aus Löwen, 9 Meilen südöstlich von Breslau, 5 Jahre alt, erkrankte unter ähnlichen Erscheinungen Anfang 1864 und wurde sofort taub und blieb es.

11) Marie Berthold, 5½ Jahre, aus Zeitz in Thüringen, erkrankte zu Pfingsten 1864 unter den angegebenen Erscheinungen der Otitis labyrinthica, und schon bald in der Krankheit merkte man, dass sie absolut taub war.

12) Clara Weingart, 2 Jahre alt, aus Erfurt, erkrankte 1864; taub.

13) Auguste Pipke aus Langwaltersdorf bei Waldenburg im schlesischen Gebirge, 1¼ Jahr alt, erkrankte im Frühjahr 1864; taub.

14) Adolph Ulbrich, erkrankte, 1 Jahr alt, Frühjahr 1864 in Carlsruhe in Oberschlesien in einer sandigen Waldebene; taub.

15) Margarethe Bienek aus Rozkowo bei Rawicz in der Provinz Posen, 2½ Jahre alt, erkrankte im Januar 1865 angeblich an Meningitis cerebro-spinalis mit Lähmung des ganzen Körpers, Schielen, später lange Diarrhö, entsetzlich abgemagert, erholte sich, lief schon, obgleich taumelnd, herum, ging auch ins Freie, wurde dann im April absolut taub, ohne besondere Veranlassung, nur dass sie schon Wochen lang vorher äusserte: „sie klingeln, die Hunde bellen etc.“

16) Stanislaus Bojakewitsch, 6 Jahre alt, aus Gostyn in der Provinz Posen, erkrankte unter den bekannten Erscheinungen März 1865; absolut taub.

17) Trebrandt aus Mocker bei Thorn, 3 Jahre alt, angeblich durch Meningitis 1865 taub.

18) Alexander v. Koczynski, 3 Jahre alt, aus dem Gouvernement Warschau, erkrankte unter gleichen Erscheinungen; absolut taub.

19) Halka Rabika aus Kempen, Provinz Posen, 1½ Jahr. Schon am 11. Tage der Krankheit merkte man, dass sie nichts höre; taub.

20) Franz Schmidt aus Langenbielau im schlesischen Gebirge, erkrankte, als er 4 Jahre alt war, im Sommer 1865; absolut taub.

21) Emil Mücke, Sohn eines Arztes aus Gorschdorf bei Weidenau in Oesterreich, in der Nähe von Gräfenberg, erkrankte im Anfang December 1865 unter den bekannten sehr tumultuarischen Erscheinungen; der Knabe hatte viel subjective Gehörsempfindungen, sagte: „sie läuten wohl, machen Musik“ und dgl.; völlig taub. Der Fall ist in therapeutischer Beziehung von Interesse, als bei demselben von dem Vater des Kindes Alles angewendet wurde, was nur in solchem Leiden denkbar ist: Gräfenberger Kur, Vesicans auf Kopf, Autenrieth'sche Salbe, Vesicans in Nacken und auf Waden, die Wunden in Eiterung erhalten — Alles ohne Erfolg! —

Es würde ermüdend sein, wollte ich hier alle 187 Fälle, die zu meiner Beobachtung gekommen sind, einzeln herzählen; die Symptome der Krankheit sind im Wesentlichen bei allen mehr

oder weniger dieselben und bei allen das Endresultat: völlige Taubheit. Bei keinem Einzigen finde ich eine Notiz, kann mich auch nicht darauf besinnen, dass ausser der Taubheit noch irgend ein anderes Leiden, etwa Lähmung, oder Krämpfe, oder Augenleiden etc. zurückgeblieben wäre; sie wurden Alle meistens schnell gesund, auch selbst die wenigen Fälle, bei denen von den Angehörigen von Krämpfen und Lähmungen berichtet wurde. Wie gestaltet sich dagegen das Verhältniss bei der Meningitis epidemica, wenn hier Taubheit und Lähmung eintritt? Ich will hier nur einen Fall von Niemeyer kurz erwähnen [l. c. S. 33]: „Als ich den Kranken [einen Soldaten] etwa zwei Monate nach seiner Erkrankung sah, lag er in hohem Grade abgemagert, sehr apathisch im Bett; seine psychischen Functionen waren deutlich abgeschwächt, er war auf beiden Ohren völlig taub, so dass ihm alle Fragen aufgeschrieben werden mussten; die linke Pupille war etwas weiter als die rechte, der linke Mundwinkel hing etwas herab, sämmtliche Extremitäten waren paretisch, die linke obere Extremität etwas weniger als die rechte, dagegen fielen beide obere Extremitäten, wenn man sie aufhob, noch schlaffer herunter als die unteren; hob man die Vorderarme hoch, so verzog der Kranke das Gesicht zu einer schmerzhaften Grimasse, noch schmerzhafter wurde der Ausdruck des Gesichts, wenn man es versuchte, den Kopf ein wenig zu heben, weil die noch immer starren Nacken- und Rückenmuskeln grossen Widerstand leisteten".

Welcher Arzt wird bei solchen Erscheinungen nur einen Augenblick zweifelhaft sein, dass man es hier mit einem tiefen Ergriffensein des Gehirns zu thun hat, und welcher Arzt wird andererseits nicht sofort stutzig werden, wenn er in 187 Fällen von absoluter Taubheit [bei denen in einigen Fällen auch von Krämpfen und Lähmungen im Anfange der Krankheit berichtet wird] auch nicht einen einzigen Fall findet, in welchem ausser der absoluten Taubheit noch ein anderes Leiden zurückgeblieben wäre — stutzig werden darüber, ob man es hier mit einem Gehirnleiden zu thun habe?! Dazu kommt nun noch, dass wir schon aus den obigen Fällen sehen, wie die Krankheit in jedem Jahre, in jeder Jahreszeit, im Gebirge sowohl wie in sandigen, sumpfigen Niederungen und Wäldern vorkommt — und doch nie-

mals epidemisch, sondern immer sporadisch und fast ausnahmslos nur bei Kindern, während in allen Epidemieen von wirklicher Meningitis epidemica ebenso Erwachsene ergriffen wurden, namentlich unter dem Militair!

Endlich fragen wir, was sollen Krämpfe und Lähmungen, wenn sie einmal ab und zu bei Otitis labyrinthica vorkommen, für eine grosse Bedeutung haben? Es widerspricht aller physiologischen Pathologie, Krämpfe oder Lähmungen einem idiopathischen speciellen Gehirnleiden zuzuschreiben, zumal bei Kindern, indem irgend ein peripherischer Reiz, Wärmer, Zahnreiz etc. die heftigsten Krämpfe bis zum Tode oder bleibenden Lähmungen [Reflexlähmungen hervorrufen kann, um wieviel leichter also ein Reiz, welcher unmittelbar in der Nähe des Gehirns [Ohr] stattfindet. An derartige Krämpfen und Lähmungen wird man gezwungen zu denken, wenn sie bei einem Leiden in der Reconvalescenz schnell vorüber gehen ohne Folgen zu hinterlassen. Man wird um so mehr an solche Reflexkrämpfe denken müssen, als das Gehörorgan resp. der Gehörnerv mit allen Spinalnerven in Reflexbeziehung steht, wie wir dies sehen am Erbeben bei heftigen Schalleindrücken, am Durchrieseltwerden des ganzen Körpers bei widrigen Gehöreindrücken, Quietschen, Kratzen auf Schiefertafeln und dgl.; schrille Töne dringen Einem bis in die Zähne u. s. w., wie denn auch der lateinische Ausdruck „attonitus voce deorum“ [Virgil] diesem physiologischen Hergange trefflich entspricht. Diese consensuellen Gehirnerscheinungen sind es ja vornehmlich, welche die meisten Aerzte bei Otitis labyrinthica zunächst an eine Meningitis denken liessen und noch lassen, aber ihr schnelles Vorübergehen ohne bleibenden Nachtheil zeigt uns zur Evidenz, dass wir es eben nur mit consensueller Gehirnaffection zu thun haben.

Ich will nun noch eine Anzahl Fälle folgen lassen, die theils ein recht anschauliches Bild unserer Krankheit, theils noch manches Besondere darbieten, welches Licht über die Krankheit zu verbreiten im Stande ist.

22) Andreas Burchhard aus Wallendorf bei Namslau [ca. 10 Meilen östlich von Breslau] 5 Jahr alt, erkrankte im April 1869. Des Morgens war er noch mit auf das Feld gefahren und hatte die Gänse gehütet; wurde plötzlich krank. Er wirft sich im Bett so hin und her, dass ihn der Vater halten musste, damit

er nicht aus dem Bette stürzte; er schrie immer über den Kopf, man solle ihm kalt Wasser auf den Kopf legen, er hatte grosse Hitze und war sehr roth im Gesicht. Ein Arzt verschrieb eine Arzenei, worauf er schlief. Er genas verhältnissmässig schnell, wurde ganz gesund, nur war er taub resp. taubstumm, denn nach einem halben Jahre sprach er kein Wort mehr.

23) Paul Langner von hier [Kleine Groschengasse], 3½ Jahre alt, war nur 8 Tage krank. Er litt erst am Schnupfen und Husten: im August 1870 erkrankte er unter Erbrechen und Phantasiren, wollte immer aus dem Bette, fiel aber bei diesen Versuchen hin: das Gesicht war stark geröthet; am dritten Tage stellten sich Krämpfe ein, aber keine Lähmungen; er konnte immer schlingen, liess Urin und hatte Stuhl. Heftige Krämpfe wiederholten sich und dauerten einmal von 11 bis 5. Uhr; er phantasirte gewaltig und schlug dabei immer um sich. Als 8 Tage vorüber waren, kam das Kind zu sich und der ganze Sturm war vorüber, es war wieder munter, aber taub und taumelte gewaltig; starken Appetit. Die Mutter des Kindes glaubt, dass die Krankheit von Erkältung gekommen, da das Kind immer sehr schwitzte und der Mann auch des Nachts die Fenster aufmachte.

24) Wilhelm Hentschel aus Borne, Kreis Neumarkt [ca. 4 Meilen westlich von Breslau], 4 Jahre alt, erkrankte im Februar 1870 plötzlich; war über die Stube gegangen und hingefallen; erbrach sich dann tüchtig. Er ass nicht, trank aber immerfort, brach aber das Getrunkene gleich wieder aus. So ging dies drei Tage fort, er hatte viel Hitze, sprach irre und griff mit den Händen immer nach dem Kopfe. Nachdem dies 8 Tage lang gedauert hatte, verlangte er bereits wieder ein Butterbrot zu essen. Er genas schnell, taumelte als er aufstand, und war dieser Taumel noch im September, wo er bereits die Sprache verloren hatte, vorhanden; taubstumm.

25) Ida Georg aus Breslau, erkrankte 5 Jahre alt am 3. August 1870 plötzlich, unter fortwährendem Erbrechen, Frost und Hitze. Schon am zweiten Tage hörte sie nichts mehr und gab dem behandelnden Arzte, Herrn Dr. Kabiersky, keine Antwort, weil sie ihn nicht verstand; hat keine Krämpfe, keine Lähmungen gehabt, blos war der Kopf hinten über gebeugt, dies geschehe, soll der Arzt gesagt haben, aus Schwäche; Stuhl und Urin ist immer

dagewesen und sie war während der ganzen Krankheit immer bei Verstand. Am dritten und vierten Tage der Krankheit hat sie schon Hering gegessen, den sie verlangte, und hat im Bette gespielt. Nach 3 Wochen stand sie auf, aber sie konnte nicht gehen, weil sie taumelte. In der ersten Zeit der Krankheit hat sie die ganze Nacht geschrieen, weil es so „urbert im Kopfe“ [poltert]. Sie ist taub.

26) Hermann Cornod aus Kortsch, Kreis Strehlen [ca. 5 Meilen südlich von Breslau]. Am 17. April 1871 ging der Knabe aufs Feld; hier „stach es ihn in die Ohren“, wie sich der Knabe ausdrückte. Des Nachts fing er an zu brechen und zu phantasiren, und bereits in 24 Stunden war das Gehörvermögen verschwunden; er hatte grosse Hitze, war nicht bei Verstande vier Tage lang, lag da wie steif, überrücks, knirschte mit den Zähnen: am 3. Tage blutete die Nase sehr. Am 9. Tage bereits richtete er sich aber schon wieder auf, wurde schnell gesund aber taumelte und war absolut taub. Als ich ihn am 19. Juni 1881 sah, taumelte er noch, war aber sonst ganz gesund, nur taub und sprach undeutlich.

27) Robert Kundt aus Breslau, 2 Jahre alt, war ein ganz gesundes Kind und sprach schon. Am 6. Juli 1871 wurde er plötzlich krank, erbrach sich immerwährend, so dass man das Brechen nicht stillen konnte. 2½ Tage lang war er ohne Verstand, hatte aber weder Krämpfe noch Lähmung, nur grosse Hitze, weshalb er Eisumschläge um den Kopf bekam; 3 Tage lang war er schwer krank, aber nach 14 Tagen war er bereits ausser Bett; taubstumm.

28) Pauline Pausoke, 12 Jahre alt, aus Schön-Ellgut Kreis Trebnitz [ca. 4 Meilen nördlich von Breslau], erkrankte im Juni 1871. Des Morgens beim Erwachen sagte sie, sie wäre krank und klagte über den Kopf; am zweiten Tage musste sie sich stark erbrechen und hörte jetzt schon schlecht; bereits am dritten Tage hörte sie nichts mehr. Sie war immer bei sich, nur in den ersten drei Nächten nicht ganz, hatte weder Krämpfe noch Lähmung und bereits am vierten Tage ass sie wieder. Nach 14 Tagen sagte sie, sie höre wieder etwas, aber dies verlor sich bald und sie blieb taub.

29) Pauline Bernhard aus Krocholup, Kreis Neustadt [ca. 16 Meilen südlich von Breslau], 18 Jahr alt, war Anfang Juli

1871 in einer Mühle beschäftigt, hatte sich sehr erhitzt und dabei getrunken. Sonnabend klagte sie über den Kopf, ging aber Sonntag noch in die Kirche; der Kopfschmerz wurde heftiger und es trat Erbrechen ein, was durch 10 Wochen angehalten haben soll. In dieser Zeit „lag sie wie todt da", hat auch Krämpfe gehabt. Nachdem das Erbrechen vorüber war, kam sie allmählig zu sich. Bereits während der Krankheit bemerkte man, dass sie nichts hört und sie blieb auch taub, wurde im übrigen gesund, nur hatte sie „fürchterlichen Taumel"; dieser Taumel zeigte sich sogar noch im März 1872, wo sie auch sagte, es „quatert", als wenn sie Wasser im Kopfe haben möchte.

30) Georg Brülsky aus Glatz [ca. 20 Meilen südlich von Breslau] erkrankte 2 Jahr alt im Oktober 1871 plötzlich des Abends mit Erbrechen, welches die ganze Nacht hindurch dauerte, so dass er ganz schwach wurde und wie todt dalag. Nach 3 Tagen wurde es besser und er war wieder bei sich, soll dann noch gehört haben. Jetzt schlug es um, er bohrte mit dem Kopf hinten über und schrie furchtbar, dabei bohrte er sich mit den Fingern immer in den Ohren. Völlige Genesung, nur taubstumm.

31) Marie Neumann aus Floriansdorf [ca. 5 Meilen südlich von Breslau] erkrankte 8 Jahr alt plötzlich im Frühjahr 1871 unter Erbrechen, grosser Hitze im Kopfe, Irrereden [sie wollte immer zum Fenster hinaus]. Gleich am andern Tage war das Gehörvermögen fort; 8 Tage nach Beginn der Krankheit kam Besuch und fragte sie, wer der wäre und sagte, man müsse lauter sprechen, sie höre nichts. Sie lag 6 Wochen; in der fünften Woche trat eine Blutung aus Mund und Nase ein; sie ist taub.

32) Franz Franke aus Riemerzeile bei Neisse [ca. 12 Meilen südlich von Breslau] erkrankte 7 Jahr alt im April 1871 plötzlich unter Frost und Hitze und so heftigem Erbrechen, dass die Eltern glaubten, die Eingeweide müssten herauskommen. Er war 4 Tage lang nicht bei sich und als er wieder zu sich kam, hörte er noch, aber nach 4 Wochen war das Gehör gänzlich geschwunden.

33) Emilie Adler aus Albrechtsdorf bei Rosenberg in Oberschlesien [ca. 14 Meilen östlich von Breslau] hatte früher schon an Krämpfen gelitten, sonst war sie gesund. Sie erkrankte 9 Jahr alt im April 1871 plötzlich, bekam Reissen in allen Gliedern und

im Bauche und musste sich furchtbar erbrechen, sie lag ohne Besinnung, phantasirte und hatte Krämpfe. Nach 8 Tagen kam sie zu sich, hatte Appetit, wollte alles geniessen, aber taumelte, welcher Taumel noch Jahr und Tag blieb. Bereits in den ersten 8 Tagen war das Gehör verschwunden und sie absolut taub. Durch 1 bis 2 Jahr hindurch sagte sie, sie habe Musik im Ohre, was sie auch selbst nach 5 Jahren noch manchmal äusserte.

34) Julius Hilse aus dem Kreise Bolkenhain [ca. 12 Meilen westlich von Breslau] erkrankte 6½ Jahr alt im Juni 1871 plötzlich unter Erbrechen, grosser Hitze im Kopfe, war besinnungslos aber hatte keine Krämpfe, auch keine Rückwärtsbeugung des Kopfes; das Erbrechen dauerte fort. Nach 4 Tagen schon kam er wieder zu sich, aber das Gehör war und blieb verschwunden. Nach dem vierzehnten Tage konnte er schon aufstehn, aber er taumelte und zwar ein halbes Jahr lang.

35) Otto Kotsen aus Breslau, 6 Jahr alt, erkrankte im Februar 1872 unter fürchterlichem Erbrechen etc.; bereits 14 Tage nach Beginn der Krankheit war er schon wieder ganz verständig, ist immer bei sich gewesen in der ganzen Krankheit und hat sogar gespielt in derselben. Er sagte damals, es summe in den Ohren oder es komme die Feuerwehr angefahren [Klingel], später sagte er, es saust nicht mehr, und er war taub. Er taumelte noch nach einem Vierteljahr. [Er war von den Herren Dr. Baron und Dr. Grossmann behandelt worden.]

36) Luise Schipke aus Gellendorf [ca. 6 Meilen nördlich von Breslau] erkrankte plötzlich Mitte Januar 1872 des Morgens, des Nachts fing sie an zu brechen, des andern Tages lag sie mit dem Kopfe überrücks. Bereits am zweiten oder dritten Tage der Krankheit hat sie nichts mehr gehört; sie war immer bei Verstande, hatte keine Krämpfe, keine Lähmungen, Stuhl und Urin waren vorhanden. War nicht länger als 8 Tage im Bette, hatte schon im Bette gespielt und war aufgestanden, aber taumelte; taub.

37) Luise Jander aus Oderbelsch, Kreis Guhrau, [ca. 10 Meilen nördlich von Breslau] erkrankte 6 Jahr alt im Frühjahr 1872; sie war Abends noch ganz gesund und machte Spass mit ihrem Vater, Nachts 12 Uhr lag sie schon ohne Verstand krank, jammerte viel über Kopfschmerzen, doch hörte sie noch, aber nicht mehr nach 3 und 4 Tagen, hatte keine Krämpfe, sondern lag ruhig,

theilnahmlos da, mit hintenüber gebeugtem Kopfe. Nach 9 Tagen war sie schon soweit munter, dass sie sich nach ihrem Lieblingshunde umsah und ihn streichelte, aber sie war und blieb taub, Sie taumelte noch nach einem halben Jahre und zwar immer nach vorwärts.

38) Marie Seliger aus Breslau erkrankte 10 Jahr alt um Neujahr 1873 unter Kopfschmerzen, Erbrechen und grossem Durst; sie war meist bei sich, hörte am dritten Tage schon schwer und am achten Tage war das Gehör bereits völlig geschwunden. Sie lag im Ganzen 3 Wochen und klagte in den ersten Wochen über Sausen, Knallen, Läuten in den Ohren. Als sie aufstand taumelte sie so, dass die Mutter sie führen musste.

39) Selma Hase aus Preilsdorf bei Sarau [ca. 10 Meilen westlich von Breslau] erkrankte 3 Jahr alt im März 1873 unter Erbrechen, grosser Hitze, Fieber, Krämpfen, Zähneknirschen, Kopf hintenüber gebeugt. Das Gehör war bereits am zweiten bis dritten Tage verschwunden, im übrigen genas sie vollständig.

40) Eduard Teschner aus Langenbielau am schlesischen Gebirge [ca. 10 Meilen südwestlich von Breslau] erkrankte 17 Jahr alt im März 1874. Zu Mittag war er noch gesund, Nachmittag legte er sich wegen Kopfweh zu Bett, in der Nacht fing er an zu brechen und brach alles fort, was er zu trinken bekam: Thee, Wasser. Vom andern Tage an phantasirte er wochenlang, ab und zu war er bei sich. Schon am zweiten Tage Abends war das Gehör verschwunden und sagte er, er höre nichts; er blieb taub. Er soll manchmal wie im Starrkrampf gelegen haben und nach seiner Genesung dauerte es ein halbes Jahr, ehe er wieder gehen konnte.

41) Richard Scholtz aus Peterwitz bei Prausnitz [ca. 6 Meilen nördlich von Breslau] erkrankte 5 Jahr alt im Anfange des Jahres 1875. Er war den Tag über noch ganz gesund, erkrankte des Nachts unter grosser Hitze, Kopfschmerzen, grossem Durste, war aber immer bei Verstande, am 4. Tage erbrach er sich; er hatte keine Krämpfe, keine Lähmungen. Bereits in der zweiten Nacht verlor sich das Gehörvermögen und er blieb taub; im Ganzen hat er 3 Wochen gelegen.

42) Wladislaw v. Mlodecki aus der Gegend von Kalisch in Russisch-Polen, ganz gesund, erkrankte 5 Jahr alt im Mai 1875 des Morgens früh beim Erwachen, indem er über Kopfschmerzen und grosse Hitze klagte; kein Erbrechen. Er war gleich in den

ersten Tagen ohne Besinnung, lag wie steif da, Kopf hinten über gebeugt. Er schien 8 Tage lang hoffnungslos krank zu sein, hatte aber, wenn er einmal zu sich kam, die Seinigen alle erkannt, hatte auch in diesen 8 Tagen „sehr leises Gehör", man durfte nur herumgehen in der Stube, so hörte er es schon. Bereits in der zweiten Woche stand er auf, aber taumelte. Das Gehör verlor sich allmählig und in 2 Monaten war es gänzlich verschwunden; nach einem weiteren Vierteljahr verlor sich auch die Sprache und der sonst ganz gesunde, muntere Knabe ist jetzt taubstumm. Niemand in der ganzen Umgebung litt damals an einer ähnlichen Krankheit.

43) Eduard Wratzke aus Breslau, taubstumm. Ich führe den Fall nur an, weil er ein Seitenstück bietet zu dem vorhergehenden Falle, denn er ist zwar taub, aber auf das rechte Ohr sind ihm Töne, ins Ohr geleitet, sehr schmerzhaft.

44) Marie Wollny aus Saschkowitz bei Pitschen [ca. 12 Meilen östlich von Breslau] erkrankte 9 Jahr alt im März 1879 plötzlich; indem sie früh aus der Schule kam, musste sie ein paar Mal brechen, hatte viel Hitze und Durst, aber keine Lähmungen und keine Krämpfe und war immer bei sich, nur schrie sie viel über Kopfschmerzen: Stuhl und Urin war vorhanden, sie verlangte auch regelmässig danach. 14 Tage nach Beginn der Krankheit spielte sie schon im Bette, hatte Appetit und verlangte zu essen; dagegen war sie bereits am dritten Tage der Krankheit taub geworden und blieb es.

45) Gustav Hoffmann aus Pathendorf, Kreis Wohlau [ca. 4 Meilen nördlich von Breslau] erkrankte 11 Jahr alt am 27. März 1879 unter Erbrechen, grossem Kopfschmerz, vielem Durst, war aber immer bei sich und hatte Stuhl und Urinentleerung; bereits am 30. März war er taub und blieb es; er taumelte noch nach vielen Monaten. Seine Schwester soll ebenfalls so erkrankt sein, ist aber nicht ganz taub.

46) Paul Gossmann aus Sprottau [ca. 16 Meilen nordwestlich von Breslau] erkrankte 7 Jahr alt plötzlich im März 1879 früh beim Erwachen indem er brechen musste, hatte keine Hitze, blieb im Bette liegen und ass nicht, wenn er aber etwas trank, musste er gleich wieder brechen, sodass die Eltern dachten, er hätte sich den Magen verdorben. Des andern Tages hörte er schon

schwer, aber verstand es noch, wenn man ihn noch einmal anrief. An diesem zweiten Tage kam der Arzt [Dr. Wolff], den er auch schon schwer verstand. Es wurden Blutegel und Eisumschläge verordnet. Am dritten Tage hörte er schon nichts mehr, er hatte keine Krämpfe, aber bog den Kopf hintenüber, Genick konnte er nicht drehen. Am vierten Tage verlangte er Himbeersaft und zu spielen, selbst als er das Genick noch nicht recht drehen konnte. Am fünften Tage war alle Gefahr vorüber und am zehnten Tage stand er schon wieder etwas auf; er ist völlig taub.

47) Herrmann Ludwig aus Pathendorf, Kreis Wohlau erkrankte 10 Jahr alt ebenfalls plötzlich am 7. Februar 1879 des Nachts, bekam Kopfschmerzen, fürchterliche Hitze, viel Durst, Erbrechen blos am ersten Tage; er war immer bei sich und erkannte alle Leute; erst nach 3 Wochen war das Gehör völlig verschwunden.

48) Julius Schade aus Laurahütte in Oberschlesien [ca. 26 Meilen südöstlich von Breslau] erkrankte 2 Jahre alt Ende Januar 1879 plötzlich Nachmittags. Des Nachts bekam er Krämpfe und am andern Morgen hat er schon nichts mehr gehört und blieb taub. Er war sonst in der Krankheit immer bei sich, Stuhlgang und Urinentleerung war vorhanden.

49) Joseph Jahn aus Kaln bei Wansen [ca. 5 Meilen südlich von Breslau] erkrankte 5 Jahre alt am 16. Juli 1881 unter häufigem Erbrechen etc. Er klagte in der Krankheit: „meine Ohren, meine Ohren und mein Kopf thun mir weh“. Nach acht Tagen ass er wieder, war munter und raisonnirte darüber, dass Niemand mit ihm spreche — er war taub und taumelte beim Gehen.

50) Berthold Berner aus Weissstein bei Salzbrunn im schlesischen Gebirge [ca. 12 Meilen südwestlich von Breslau] erkrankte 4¼ Jahr alt im Anfange des Jahres 1881 unter Hitze, Erbrechen, verlor nach 3 Tagen die Besinnung, beugte den Kopf hinten über; bereits am 4. Tage merkte man, dass er nichts hört und blieb taub; hat ¼ Jahr lang gelegen; taumelte beim Aufstehen. Noch ein Kind von 5 Jahren soll unter denselben Erscheinungen im Dorfe erkrankt sein, starb aber.

51) Franz Pohl aus Stradau bei Polnisch-Wartenberg [ca. 12 Meilen östlich von Breslau] erkrankte 9 Jahr alt Ende Juni 1881 des Abends unter vielem Erbrechen, grosser Hitze, Puls

140, er war immer bei sich, keine Krämpfe, verlangte Stuhl und Urin zu lassen. Schon am 3. Tage merkten die Seinen, dass er nichts hört; er sagte es auch selbst und äusserte, er höre alle möglichen Töne.

Es bedarf keiner weiteren Auseinandersetzung, dass in allen den genannten Fällen — und ich könnte dergleichen noch viermal so viel anführen — die Untersuchung des äusseren und mittleren Ohres keinerlei Anhaltspunkte gewährt, woraus die absolute Taubheit erklärbar wäre, was ohnehin dem Ohrenarzt zu beweisen überflüssig ist, da derselbe weiss, dass keinerlei Leiden — welcher Natur sie auch sein mögen — des äusseren und mittleren Ohres absolute Taubheit zu erzeugen im Stande sind, denn alle Materie leitet den Schall oder wie Johannes Müller sich ausdrückt: „Alles thut, was es nicht lassen kann“. Daher sehen wir an solchen Menschen, bei welchen von Geburt an beide Ohren durch dicke und feste Masse total verwachsen sind, dass sie nicht allein ziemlich gut hören, sondern auch ziemlich gut sprechen, in Folge eben ihres leidlichen Gehöres.

Jeder, welcher schon gewöhnliche Meningitis behandelt hat, wird wissen, dass für dieses Leiden auch Stuhlverstopfung charakteristisch ist, aber auch bei Meningitis epidemica ist dies der Fall, dagegen sahen wir in den genannten Fällen von Otitis labyrinthica [wo ich es habe ermitteln können], dass davon nicht die Rede ist, weder von Stuhlverstopfung noch Harnverhaltung; im Gegentheil, die Kinder verlangten selbst nach dem Nachtgeschirr, um diese Entleerungen verrichten zu können. Was sagt Hirsch zu diesem Symptome? Er führt an [l. c. S. 70]: „Eine nicht weniger constante Erscheinung im Verlaufe von Meningitis epidemica, als Erbrechen im Anfange des Leidens, ist eine meist während der ganzen Krankheitsdauer anhaltende und sehr hartnäckige, oft nur mit wiederholt gegebenen Purganzen oder selbst drastischen Abführmitteln zu beseitigende Stuhlverstopfung: in allen von mir beobachteten Fällen, deren Zahl sich auf über 60 beläuft, fand ich diese Thatsache bestätigt, nur in einem Falle, bei einem 15jährigen Knaben, trat am 7. Tage der Krankheit [zur Zeit einer Remission], und zwar wahrscheinlich in Folge eines Diätfehlers, eine wenige Stunden währende Diarrhöe ein, der später wieder anhaltende obstipatio alvi folgte.“

Wir ersehen ferner aus den angeführten Fällen — und kann ich versichernd hinzufügen noch aus den übrigen von den 187 Fällen, die ich nur obenhin erwähnt habe — dass auch nicht in einem einzigen Falle irgend eine andere Nachkrankheit zurückgeblieben ist, ausser der absoluten Taubheit und dem Taumel, was bei einer so grossen Anzahl von Kranken gewiss sehr beachtenswerth! Wo aber kann ein Arzt auftreten, der bei wirklicher Meningitis cerebro-spinalis epidemica jemals so etwas erlebt hätte!? Wenn sonach in dieser Beziehung quoad vitam die Prognose eine günstige ist, wie gestaltet sich das Verhältniss bei Meningitis epidemica? Hirsch sagt [l. c. S. 91]: „Wir werden mit einem Rückblicke auf das zuvor erörterte Mortalitätsverhältniss der an Meningitis epidemica Erkrankten, sowie auf die hier geschilderten Verhältnisse in der Gestaltung und dem Verlaufe des Leidens dieses unbedenklich zu den schwersten und verderblichsten Krankheiten des Menschen zählen müssen und zwar um so mehr, wenn man in Betracht zieht, dass selbst bei Ausgang in Genesung diese häufig keine vollkommene ist, dass nicht selten mannigfache, durch den Krankheitsprocess gesetzte Störungen zurückbleiben, welche später zur Todesursache werden, oder doch Jahre überdauern oder selbst als unheilbare Residuen das ganze Leben der unglücklichen Kranken trüben.“ Zu diesen Nachkrankheiten rechnet Hirsch zwar auch Taubheit und Schwerhörigkeit [Letztere von mir bei der Otitis labyrinthica nur Einmal auf einem Ohr beobachtet, sonst immer absolute Taubheit], aber ebenso auch Störungen des Sehvermögens der verschiedensten Art, Lähmungen einzelner Extremitäten oder allgemeine Schwäche in der Motilität, chronischer Hydrocephalus, Störungen der Intelligenz, besonders Gedächtnissschwäche oder vollständiger Blödsinn, Kopfschmerz, der noch lange Zeit andauert.

Als ein charakteristisches Symptom bei Meningitis epidemica ist in der Regel [nicht in allen Epidemieen gleich häufig] das Auftreten von Herpes, namentlich Herpes labialis gewesen. [Hirsch l. c. S. 75, Niemeyer l. c. S. 52: „Das häufigste Exanthem, welches zur Beobachtung kommt, ist ein Herpes; gewöhnlich zeigt sich derselbe in der Umgebung des Mundes“ und S. 139: „vor allem des wahrhaft pathognomischen Herpes“.] In allen meinen Fällen erinnere ich mich nur eines einzigen Falles, bei welchem die Mutter

des Kindes desselben Erwähnung that, dass ein Ausschlag am Munde so arg gewesen war, dass das Kind „das Maul nicht aufmachen konnte". — Wenn bei der Otitis labyrinthica auch Opisthotonus oder Starre des ganzen Körpers beobachtet wird, so spricht dieses noch nicht ausschliesslich für eine Gehirnaffection — obgleich ja bei der Otitis intima, wegen der ausserordentlichen Nähe der Meningen diese sehr leicht consensuell ergriffen sein können — denn es weiss ja noch Niemand, welche verschiedenen Symptome bei der Otitis intima auftreten können und physiologisch lassen die genannten Symptome sich auch in Verbindung mit einer blossen Otitis intima bringen, wie wir oben auseinandergesetzt haben.

In Leipzig war seit 1863 und 1864 [Wunderlich] keine Epidemie von Meningitis epidemica aufgetreten, erst 1879 erschien wieder eine solche, gleichzeitig in Schlesien [Breslau, Reichenbach]. Ueber die Epidemie in Leipzig berichtet der Klin. Assistent Dr. Strümpell [zur Pathologie und pathologischen Anatomie der epidemischen Cerebro-spinal-Meningitis. Deutsches Archiv für Klin. Medic. Band 30, Heft 5 und 6, 1882]; es wurden 32 Fälle im Hospital beobachtet, „nur vereinzelt trat zu Anfang der Erkrankung spontanes Erbrechen ein". Auch in von Hanuschke, Frentzel, Sabarth beschriebenen Epidemieen ist das Erbrechen nicht so constant, wie es doch bei der Otitis labyrinthica ausnahmslos scheint vorzukommen. In der Epidemie in Leipzig wird von Dr. Strümpell unter den 32 Fällen kein einziger Fall erwähnt, auch nicht Abortivfall, in welchem Taubheit eingetreten oder gar geblieben wäre, obgleich auf das Gehörvermögen sehr wohl geachtet worden ist. Auch er sieht in dieser Meningitis eine Infectionskrankheit: „da wir in dem Gifte der epidemischen Meningitis einen Infectionsstoff kennen".

Nach allem bisher Gesagten stehen wir hier also vor einem „Entweder — Oder", tertium non datur; entweder ist die Meningitis epidemica eine infectiöse epidemische Krankheit, oder sie ist es nicht. Ist sie eine solche — wie dies unzweifelhaft der Fall ist nach ihrem Auftreten in ganz Europa und Afrika — so muss sie diesen ihren infectiösen epidemischen Charakter geltend machen und kann nicht in jedem Jahre, zu jeder Jahreszeit, in den verschiedensten Gegenden und nur bei Kindern, allein sporadisch auftreten. Wer daher die genannten Fälle, die ich als Otitis labyrinthica

beschrieben, als „eingebürgerte“ Meningitis cerebro-spinalis epidemica und zwar als Abortivformen auffasst, der widerspricht sich selbst, wenn er an den Kopf seiner Abhandlung schreibt: „Die Meningitis epidemica ist eine „infectiöse, epidemische Krankheit!“

Wir stehen ferner noch vor einem zweiten „Entweder — Oder“, nämlich dem: entweder ist die ganze geschichtliche Darstellung der Meningitis epidemica falsch, wie sie namentlich von Hirsch gegeben worden ist, falsch insofern, als vor 1851 noch Niemand etwas von jener Meningitis in Deutschland wusste und jene von Kramer aus den Zeiten vor 1849 genau beschriebenen Fälle von Otitis labyrinthica sind als „eingebürgerte“ Meningitis epidemica anzusehen; oder die bisher als richtig anerkannte geschichtliche Darstellung bleibt richtig, dann sind jene Fälle vor 1849 keine solchen von Meningitis epidemica, sondern von Otitis labyrinthica — tertium non datur; es möge sonach jeder Unbefangene wählen!

Bei der Meningitis cerebro-spinalis epidemica hat man vielfach Abortivformen beobachtet, die das Günstige haben, dass sie in schnelle und völlige Genesung übergehen. Auch bei der Otitis labyrinthica scheinen Abortivformen vorzukommen, die aber zum Unterschiede von jenen Abortivformen das Schreckliche mit sich führen, dass sie unter den geringfügigsten Symptomen doch absolute Taubheit zur Folge haben. Die folgenden Krankheitsfälle möchte ich in diesem Sinne deuten. Schon Kramer beschreibt 1849 solche Fälle; die oben angeführte Beobachtung 178 von Kramer ist ein solcher Fall, wo sich ohne alles weitere Uebelbefinden nur ein frieselartiger Ausschlag einstellte, der rasch vorüberging aber unheilbare Taubheit resp. Taubstummheit zurückliess. Auch die Beobachtungen 183 und 184 von Kramer kann man hierher rechnen.

Aus meiner eigenen Beobachtung kann ich ähnliche Fälle anführen, die mir solche Abortivformen zu sein scheinen:

Wilhelm Hentschel, 4 Jahr alt, aus Borne Kreis Neumarkt in Schlesien, bekam vor einem Jahre, 1869, einen Ausschlag und wurde ohne alle weitere Veranlassung taubstumm.

Conrad Böhm, 9 Jahr alt, aus Wüstewaltersdorf im schlesischen Gebirge, schien 14 Tage lang, um Weihnachten 1860, nicht recht wohl zu sein, als er eines Tages mit „rothen Ohren“

aus der Schule kam. Den ersten Tag konnte man sich ihm noch verständlich machen, dann verlor sich das Gehör ohne alle weitere Erscheinungen und er blieb taub.

Isaak Kaminer, 2½ Jahr alt, aus Kempen in der Provinz Posen, wurde vor 10 Monaten, d. i. 1860, ebenfalls ohne alle Veranlassung taub, nur dass er vorher eine „Beule“ am Kopfe gehabt hatte.

Paul Klischke aus Breslau wurde ohne besondere Krankheit, nur dass er „Ziehen“ in den Gliedern, mit „viel Erbrechen“ bekam, absolut taub.

Ich könnte noch andere Fälle anführen, die aber nur dasselbe zeigen würden, deshalb mögen die angeführten genügen.

Wenn Eltern nicht wissen, wodurch ihr Kind absolut taub geworden ist, dann muss gewöhnlich der berüchtigte „Fall“ herhalten; da hat die Wärterin oder Dieser und Jener das Kind auf den Kopf fallen lassen. Solche Angaben sind mit grosser Vorsicht aufzunehmen und könnte ich eine ganze Reihe solcher Fälle anführen. Eine Beobachtung von Kramer ist aber ganz sicher und sie zeigt mit den meinigen vielen Fällen [unter denen der eine oder andere doch wohl auf richtigen Angaben der Angehörigen beruhen mag], dass das Labyrinth der Kinder gewiss sehr leicht verletzlich und es also nicht gar zu auffällig ist, wenn auch durch innere Krankheitsprocesse dasselbe leicht vernichtet wird. Kramer theilt l. c. S. 800 folgende Beobachtung [173] mit:

Louise B., 3 Jahr alt, noch jetzt sehr aufgeweckt und lebendig, hörte und sprach bis vor 3 Monaten ganz so gut wie jedes andere gesunde Kind seines Alters, als sie so hart mit dem Kinn auf die Erde fiel, dass es noch jetzt mit einem Schorfe bedeckt ist. Ihr Wohlbefinden wurde übrigsns dadurch nicht im Mindesten gestört, nur überzeugte man sich gleich in den ersten darauf folgenden Tagen, dass sie das Gehör ganz und gar verloren hatte. Es hatte dies auf ihr Sprachvermögen einen so verderblichen Einfluss, dass sie in den seit jenem Fall verflossenen 3 Monaten die Tonsprache völlig vergessen hat, taubstumm geworden ist. Als sie zu mir geführt wurde, hörte sie von einer grossen Handglocke Nichts, welche ich hinter ihrem Rücken in starke Bewegung setzte; sodass, als ich beide Gehörgänge und Trommelfelle gesund fand, es mir überflüssig erschien, die mittleren Ohren noch zu untersuchen, da

an Lähmung der Hörnerven als Grund der vorhandenen Gehörlosigkeit unmöglich gezweifelt werden konnte.

Wir hätten hier einen Fall analog der commotio bulbi resp. nervi optici und man wird in diesem Falle jedenfalls die Ursache der Taubheit eher in das Labyrinth setzen müssen, wo eine Erschütterung sehr wohl zerrüttend wirken kann, als in die beiden Gehörnerven jenseits des Labyrinthes, da alsdann wohl noch weitere Gehirn- resp. Nervenerscheinungen eingetreten wären.

Wenn wir sonach gezeigt haben, dass die Otitis labyrinthica keine Meningitis cerebro-spinalis epidemica sein kann, weder eine Abortivform noch eine ausgebildete Form derselben, schon deshalb nicht, weil die ersten Spuren dieser Meningitis erst im Jahre 1851 [in Würzburg] zu finden sind und sie festen Fuss erst 1863 in Deutschland gefasst hat, die Otitis labyrinthica aber von Kramer bereits vor dem Jahre 1849 genau beobachtet worden ist, so können wir diese Opposition gegen meine Otitis labyrinthica als abgethan und sie nur als „eingebürgert" in den Köpfen der Opponenten ansehen.

Es könnte sonach nur noch an eine gewöhnliche Meningitis, sporadische Meningitis gedacht werden, denn an eine Meningitis tuberculosa [Hydrocephalus acutus] ist gar nicht zu denken. Wer alle diese Krankheiten schon jemals gesehen und behandelt hat, der wird sofort davon abstehen, die Otitis labyrinthica durch eine sporadische Meningitis erklären zu wollen. Niemeyer [l. c. S. 66] sagt: „Bei letzterer [sporadischen Meningitis] sind Taubheit, Diplopie, Ptosis, Zerstörungen des Auges, Lähmungen des Facialis, Paraplegie und Hemiplegie, wenn sie überhaupt vorkommen, höchst seltene Erscheinungen; aber es wird uns keineswegs schwer, eine vollständig genügende Erklärung dieser Differenz zu geben. Bei der sporadischen Meningitis mit eiterigem Exsudate ist es so sehr die Regel, dass der Process auf die Convexität der Hemisphären beschränkt bleibt, dass man sie nicht selten geradezu als acute Meningitis der Convexität bezeichnet und der tuberculösen Basilarmeningitis gegenüberstellt." Es steht somit fest, dass die Otitis labyrinthica eine selbstständige, häufige und in allen Gegenden vorkommende Kinderkrankheit ist, die quoad vitam die allergünstigste Prognose, quoad auditum aber die allerschrecklichste Prognose giebt, als sie unheilbare Taubheit, Taubstummheit nach sich zieht. Unter Um-

ständen kann aber die Krankheit auch tödtlich werden, wenn sie auf das Gehirn übergeht, ebenso gut, wie dies bei jeder Otitis media der Fall sein kann. Was die Therapie betrifft, so stehen wir sowohl in Bezug auf Verhütung der Taubheit, als in Bezug auf Beseitigung der eingetretenen Taubheit, völlig rathlos da. So viel ich mich entsinne, ist in allen Fällen von Otitis labyrinthica, die zu meiner Beobachtung kamen, eine energische Anwendung der Kälte auf den Kopf gemacht worden, entweder in Form von Umschlägen von kaltem Wasser oder von Eis; in einem Falle ist sogar die Kaltwasserkur in optima forma von einem österreichischen Arzte an seinem eigenen Kinde gemacht worden — ohne dass in einem einzigen Falle die Taubheit verhütet worden wäre, ja im Gegentheil haben wenigstens die Angehörigen der tauben Kinder wiederholt den kalten Umschlägen Schuld gegeben — wenn auch mit Unrecht — dass ihre Kinder taub geworden sind.

Wir können sonach diese Therapie völlig streichen, sie hat sich als durchaus nutzlos erwiesen; jedoch was ist zu thun?

Da die Krankheit den Ohrenärzten erst in ihren Folgen, d. h. nachdem bereits absolute Taubheit permanent geworden ist, zur Beobachtung kommt, so wird es allen praktischen Aerzten dringend an das Herz gelegt werden müssen, die Krankheit in ihrem ersten Beginnen energisch und mit grösster Sorgfalt und Mühe zu behandeln, denn es handelt sich um ein schreckliches Unglück einer Familie, um Taubstummheit eines Kindes. Hierbei wird es aber vor Allem nöthig sein, eine richtige Diagnose zu stellen, und um diese sofort stellen zu können, wird es nöthig sein, dass die Aerzte den weitverbreiteten Irrthum fallen lassen, wo sie Gehirnerscheinungen auftreten sehen, sofort eine Meningitis anzunehmen und sich zu gratuliren, wenn sie schon in ein Paar Tagen eine günstige Wendung der „Meningitis“ beobachten und dann die Hände in den Schoss legen. Um diesen Irrthum zu zerstreuen, war vornehmlich diese Schrift geschrieben worden

Die Diagnose ist nicht so schwierig wie es auf den ersten Blick erscheint, denn wenn die Aerzte erst aufmerksam geworden sein werden auf das hier beschriebene Leiden, dann dürfte es ihnen nicht schwer werden, die Krankheit zu diagnosticiren. Man wird folgende Punkte im Auge behalten müssen: Wenn ein bisher

völlig gesundes Kind ohne alle Veranlassung und plötzlich von [wiederholtem] Erbrechen, heftigem Kopfschmerz, grosser Hitze des Kopfes, Fieber, Durst, allenfalls etwas Coma, Opisthotonus oder Krämpfen befallen wird, so kann man unsern Feind sehr stark vermuthen und dies um so mehr, je schneller eine Abnahme dieser bedenklichen Symptome eintritt und man nun noch gleich im Beginn des Leidens Schwerhörigkeit bei dem Kinde beobachtet, oder dasselbe gar noch über „Stiche“ im Ohre klagt.

Da die Kälte sich als nutzlos erwiesen hat, so würde ich rathen nach Specificis gegen diese Krankheit zu fahnden, und ich würde eine energische Anwendung von Quecksilber [Calomel], nebenbei Digitalis oder Aconit versuchen; Blutegel können jedenfalls nichts schaden. Dabei Einreibungen von Digitalis — mit Jod-Salbe entweder auf den abgeschorenen Kopf oder mindestens hinter die Ohren. Hat die Hitze im Kopfe einigermassen nachgelassen, dann würde ich grosses Blasenpflaster auf den geschorenen Kopf empfehlen. Es wäre auch selbst bei Kindern ein Versuch zu wagen mit Opium, da dieses sogar bei der ausgesprochenen Meningitis epidemica von Frankreich aus warm empfohlen worden ist, es also nichts Widersprechendes hat, bei einer Entzündung am oder im Kopfe das Opium anzuwenden. Frentzel [l. c. S. 228] sagt zwar in Bezug auf das Opium bei dieser Meningitis: „dass ich mich mit der Verabreichung des aus Frankreich so warm empfohlenen Opiums nicht habe befreunden können, in der That auch nicht weiss, wie es gegen diese sehr ausgeprägte Entzündung wirken soll“. Man kann aber doch die Erfahrungen der französischen Aerzte nicht ohne Weiteres von der Hand weisen, auch entscheidet das nicht über die Wirkung eines Mittels, dass man nicht weiss wie es wirkt. Wer weiss denn wie das Chinin gegen Wechselfieber wirkt? — ich wenigstens weiss es nicht. Wenn nun aber bei einer entschiedenen Gehirnentzündung das Opium sich bewährt haben sollte, wäre es wohl der Mühe werth, es auch bei der inneren Ohrenentzündung zu versuchen, natürlich nur in minimalster Dosis.

Wie wir aus Allen den von Kramer und mir mitgetheilten Krankengeschichten ersehen, kommt die Otitis labyrinthica aus-

schliesslich bei Kindern vor. Ich habe vergeblich in meinem Kranken-Journal nach einem einzigen Falle von Otitis labyrinthica bei Erwachsenen gesucht, kann aber einen solchen nicht finden. Einen Fall finde ich notirt, welchen man in Versuchung kommen könnte hierzu zu rechnen, und will ich ihn mittheilen, obgleich ich ihn eher als Ménière'sche Krankheit bezeichnen möchte, weil er fieberlos verlaufen ist.

Der Oekonom Heinrich Schneider aus Neustadt in Oberschlesien, 34 Jahre alt, bekam im November 1874 plötzlich Ohrensausen, welchem Schwindel und Erbrechen folgte, so dass er nicht mehr gehen konnte und sich zu Bette legen musste. Der Schwindel war so arg, dass selbst, wenn er sich im Bette aufsetzte, sich die Stube im Kreise zu drehen schien; beim Stehen oder Gehen fiel Patient um. Dabei war das Gehör plötzlich bald zu Anfang der Krankheit verschwunden. Nach mehreren Wochen verlor sich der Schwindel, aber das Gehör blieb fort. Durch Ansetzen von Blutegeln fand sich links wieder etwas Gehör ein, rechts blieb es fast völlig verschwunden.

Es wird mit der Bezeichnung „Ménière'sche Krankheit" jetzt viel Missbrauch getrieben, denn man kann mit diesem Namen doch nur bezeichnen, was Ménière selbst so bezeichnete. Was aber Ménière beschrieben, ist eine fieberlose Krankheit, eine wahre Apoplexie des Labyrinthes und als solche möchte ich auch den eben beschriebenen Fall ansehen.

Es ist sonach doch sehr auffallend, dass mir noch niemals ein Fall von Otitis labyrinthica bei Erwachsenen vorgekommen ist, auch nicht einmal ein Fall von absoluter Taubheit in Folge von Meningitis epidemica bei einem Erwachsenen, obgleich ich bereits hier in Breslau seit dem Jahre 1860 als Ohrenarzt fungire und in dieser Zeit die Epidemieen von 1863—64 und 1879 in Schlesien erlebt habe. Dies ist doch wohl ein Beweis mehr dafür, dass wir es bei der Otitis labyrinthica mit einem speciellen Kinderleiden zu thun haben!